Stadtbibliothek
Augsburg

Augsburg

[Paul von Stetten]

S

1584

-1-

Der Mensch
in seinen verschieden: Lagen und Ständen für die Jugend geschildert.

Mit 50. Kupfer-Tafelen.

Augsburg,
bey Johann Jacob Haid u. Sohn.
1779.

Einleitung.

Ihr sehet hier Kupferstiche, meine lieben Kinder welche dazu dienen sollen, euch mancherley Begriffe beyzubringen, die euch in eurem künftigen Leben von vielem Nutzen seyn können. Ihr sollt daraus nicht eigentlich Wissenschaften lernen; dazu habt ihr andere Lehrbücher. Auch werdet ihr daraus nicht vollkommene Kenntniße der vorgestellten Dinge erlangen; um dazu zukommen müßt ihr nicht Bilder, sondern die Dinge selbst betrachten und untersuchen. Nein! die Absicht dieser Kupferstiche ist, euch einigen Vorschmack von solchen Dingen beyzubringen, und durch denselben euch begierig zu machen, sie gründlicher zu untersuchen, und alsdenn euren Verstand mit den dazu nöthigen Wissenschaften zu bereichern. Auch möchte ich euch gern einen Vorschmack geben, wie alle diese Dinge zusammen hängen und aus einander gehen. Ihr sehet vieles täglich vor Augen. Aber, wann ihr auch, wie

ich hoffe, darüber nachdenket, so wißt ihr es doch nicht in sein Fach zu bringen, noch die Gründe, warum es so und nicht anderst ist, anzuführen. Daran nun möchte ich euch bey Zeiten gewöhnen, und dazu sollen mir, wie ich hoffe, diese Kupferstiche dienen.

Ihr wißt es, wir haben oft die sichtbare Welt, ein Buch, das euch so lieb zu seyn scheinet, durchgeblättert; ihr wißt aber auch, daß ich manches dabey überschlagen und für überflüßig angesehen habe. Hier will ich euch auch von den Dingen, die in der Welt sichtbar sind, unterrichten, jedoch dasjenige, was nach meiner Meynung überflüßig war hinweglassen. Aber warum überflüßig? werdet ihr sagen. Sollten denn der Himmel und die Erde, der Mond und die Sternen? Sollten die Thiere, die Pflanzen, die Tugenden, die Landkarten und dergleichen überflüßig seyn? Ja, Kinder sie sind es. Ihr sollt Unterricht von solchen Dingen haben, sobald ich euch dazu für fähig halte. Hier ist es meine Absicht, euch den Menschen, in den verschiedenen Lagen und Ständen, darinn ihn die Vorsicht setzet, mit seinen Gewerben und Geschäften zu zeigen und vorzustellen.

Der Mensch.

I. Kupf. Tafel.

Und hier seht ihr also gleich zu erst ein Bild des Menschen, so wie er war, da er aus der Hand des Schöpfers kam, noch nackend und ohne Bedeckung. Ich will das Bild nicht erläutern. Sein Ursprung ist aus der biblischen Geschichte; und seine äusserlichen Theile sind jedem aus dem eigenen Körper bekannt. Die Kenntniß seiner innerlichen Theile gehört in die Naturgeschichte, die ich jetzt nicht vorhabe. Doch der Mensch ist nicht nur Körper; er hat auch eine mit dem Körper auf das genaueste vereinigte Seele, deren Kräfte noch weit wunderbarer als die körperlichen sind, und welche genau zu reden, eigentlich den Menschen von den andern sichtbaren Geschöpfen Gottes unterscheiden. Dann durch diese allein lebt er, denkt, erkennt, betrachtet, vergleichet, erinnert sich des vergangenen, urtheilet, schlieset. Durch sie gelangt er zur grösten Kunst, zur grösten Wissenschaft, ja zur ewigen Glückseligkeit. Um aber dazu zu kommen, will die Seele geübet seyn. Kein Mensch kommt ohne Erziehung und Erfahrung zu einiger Erkenntniß, wo sie ihm nicht, so wie dem ersten Menschen, ohnmittelbar von Gott eingegeben würde.

Der Ehestand.
II. Kupf. Taf. a.

Unstreitig ist der Mensch zur Gesellschaft erschaffen. Ohne Gesellschaft ist er träge, und zu Zubereitung der zu seiner Erhaltung dienlichen Dinge, meist ungeschickt. Gott selbst hat dem Manne eine Gehülfin gegeben, nicht nur das Geschlecht der Menschen zu vermehren, sondern auch sich mit einander Arbeit und Mühe zu erleichtern. Der Ehestand ist demnach die erste, natürlichste, aber auch kleinste Gesellschaft. Sie bestehet aus Mann und Weib. Im abendländischen Europa, hat von jeher der Mann, sich nicht mehr als ein Eheweib, durch Heurath zugeeignet, dahingegen in heisen Ländern, besonders im Morgenlande, die Vielweiberey eingeführet ist. Durch Kinder wird die menschliche Gesellschaft vermehret. Sie zeugen wiederum Kinder, endlich wird aus Vater und Mutter, Söhnen und Töchtern, Groszeltern und Enkeln, u. s. w. das Geschlecht zahlreich, und nach und nach zu einem Volke.

Der wilde Zustand der Menschen.

Die Menschen mögen vor der Sündfluth viele Kenntniße gehabt, und Noah mag deren viele aus der Arche gebracht haben. Indessen ist es gewiß,

gewiß, daß nach der Zerstreuung die meisten von seiner Nachkommenschaft, dieselbe verlohren haben. Je weiter sie sich von dem Hauptstamme entferneten, je roher wurden sie, so daß viele auch von der Gottheit kaum Begriffe beybehielten. Nach einigen Zeiten, fielen sie fast in den Zustand der Thiere, lebten von rohen Erd- und Baumfrüchten, aßen am Ende was sie fanden; wehrten sich ihres Lebens, mit Händen ohne Waffen, allenfalls aufs höchste mit einem vom Baume gerißenen Aste, und schliefen in Höhlen oder auf Bäumen. So leben noch heut zu Tage viele Völker in dem innern Lande von Amerika und Afrika, und in einigen selten von andern Nationen besuchten Inseln. Sie haben keine Begriffe von Gott und ihrer Seele, keine Regierung, keine Gesetze, keine Künste. Eine solche Familie ist hier vorgestellt. Es sind schwarze, die an Farbe der Haut ganz anderst sind, als die Menschen, die wir um uns sehen. Die heiße Luft der Länder, welche sie bewohnen, und die Lebensart, die sie führen geben ihnen diese Farbe, die auch schon ihren Kindern bey der Geburt eigen ist. Diese Luft und Lebensart geben dem Europäer die weise Haut und die meist gelblicht lockichte Haare; dem Asier die braune Haut mit schwarzen Haaren. Aus gleicher Ursache ist der Afrikaner schwarz, und seine Haare sind krauß wie Wolle, der Ame-

rikaner ist kupferfarb mit schwarzen Haaren und fast ohne Bart. Indessen ist bey allen Menschen, so wie die Bildung, also auch die Grösse des Körpers verschieden. Daher gibt es Riesen, welche das gewöhnliche Maas der menschlichen Grösse überschreiten, und Zwerge, welche weit kleiner als andere an ihrem Körper sind. Zuweilen erscheinen auch Mißgeburten, die in Haupttheilen von der natürlichen Gestalt des Menschen abweichen.

Nun diese Menschen würden in solchem rohen Zustande geblieben seyn, wann sie nicht durch Erfahrung und Nachdenken gelernet hätten, die Kräfte ihres Verstandes und durch dieselben ihre Glieder zu gebrauchen. Hier zeigt sich also ein Völklein, das nicht mehr völlig rohe ist. Es erkennt, was es zur Erhaltung des Lebens nöthig hat und lernet es sicher setzen; es bearbeitet die Erde, kennet die Viehzucht, hat Hütten, kocht, spinnt, ist bekleidet und führet zum Angriff und zur Vertheidigung Waffen. Allein es fängt auch an seine Uebermacht über rohere Völker zu fühlen, wird stolz und wild, unterdrückt seine Nachbarn, bereichert sich, durch ihre Arbeit, und vermehret seine Bedürfnisse. Endlich fällt es auf mancherley Mittel dieselben besser, zierlicher und annehmlicher zu machen. Es erfindet Künste, lernet das Eigenthum kennen, entdecket den Handel, und so ent-

stehen

stehen aus kleinen Familien durch Unterdrückung oder Bündniße große Völker, welche sich in Sprachen, Sitten, Kleidungen, Gesetzen und Gottesdienst von einander unterscheiden. Oft stunden unter einem solchen Volke, Männer von besondern Fähigkeiten auf, welche Künste und Wißenschaften durch Nachdenken erfanden, oder es breiteten fremde, die unter bereits gesitteten Nationen blühende aus, und brachten dadurch auch sie der Verfeinerung näher.

Herrschaft und Knechtschaft.

II. Kupf. Taf. b.

Je zahlreicher ein Geschlecht ist, destomehr vergrößern sich deßen Bedürfniße. Es muß einige geben, welche gebieten, andere, welche gehorchen und die Befehle der andern vollziehen. Der Natur nach fällt dieses auf die schwächern, oder auf diejenigen, die weniger Verstand und Erfahrung besitzen; und mithin der Stärke und Einsicht der erstern nachgeben mußen. Da Stolz und Uebermacht dazu kamen, und die erste Familie sich in mehrere zertheilt hatte, wurden bald von den Stärkeren die Schwache gezwungen ihnen zu dienen. Man machte sie zu Knechten und Sclaven, welche bey Strafe der Schläge und bey andern Züchtigungen, ja selbst bey Todes-

Strafe, die schwersten Arbeiten verrichten mußten. Man behandelte sie nicht als Menschen, sondern wie Thiere, als ein Eigenthum, verkaufte und verhandelte sie, wie mit diesem zu geschehen pflegt. So hielten es alle alten Völker, so halten es nicht nur heut zu Tage die Türken, mit denen, welche sie im Krieg gefangen bekommen, sondern selbst die christlichen Europäer, kaufen an den afrikanischen Küsten die Mohren Sclaven, welche vorher durch ihre Feinde zu Gefangenen gemacht worden, und zwingen sie, in ihren Pflanzstädten, oft durch unerhörte Grausamkeiten, zu den schweresten Geschäften. In den Europäischen Ländern hingegen, dienet zwar meistens der Arme dem Reichen, allein um Lohn, und hat im übrigen seine Freyheit; das Verhältniß zwischen Herrschaft, und Dienstbotten ist also der zweyte Stand der Gesellschaft, und durch ihn kann in Verbindung mit dem erstern, schon weit mehr ausgerichtet werden.

Ursprung der Staaten.

III. Kupf. Taf. a. b.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß ein Vater vieler Kinder der erste Fürst oder König unter ihnen gewesen, oder doch als ein solcher geehret worden ist. Daher findet man in den ersten Zeiten viele Fürsten oder Könige, die oft über eine

einzige Stadt, oder über ein einziges Dorf zu gebieten hatten. Wahrscheinlich haben sich nach dem Tode eines solchen Vaters oder Königes, deßen Kinder getrennet, und zumal, wann die Gegend, worinn sie wohnten, für die Größe ihrer Familie nicht mehr hinreichte. Eben so wahrscheinlich haben die hinterlassenen, welche die Vortheile eines Anführers eingesehen, wenn ein solcher Fürst oder Vater gestorben, sich beredet, einen neuen aus ihrem Mittel, den ältesten, klügsten und erfahrensten, zu erwählen; oder sie haben die Besorgung des gemeinen Besten den mehreren ältesten und erfahrensten anvertrauet; oder sie haben alle zugleich an der Regierung Theil nehmen wollen. Und dieses mag zu den drey Regierungsformen nämlich der Monarchie, da in einem solchen Staate, nur einer zugebieten hatte, der Aristokratie, wo solches Recht den erfahrensten und ältesten anvertrauet wurde, und der Demokratie, da alle gleichen Antheil hatten, Gelegenheit und Veranlaßung gegeben haben. Allein nicht weniger ist daran zuzweiflen, daß, so bald die Menschen an Anzahl, so wie an Verstand und zugleich an Bosheit zugenommen, ein rüstiger Mann, wie Nimrod, der uns aus der mosaischen Geschichte bekannt ist, zum Exempel, der sich in Ueberwindung wilder Thiere geübet, und sich zum Anführer mehrerer gegen sie gebrauchen lassen, sich endlich

lich auch zum Herrn über mehrere Menschen und Familien aufgeworfen, einen größern Staat errichtet und durch Ueberredung oder Bezwingung die Bewohner weiter Gegenden dahin gebracht hat, seinen Befehlen zu gehorchen, und daß diese sich ihm unterthan zu seyn gefallen laßen.

Der Krieg zu Lande.

IV. Kupf. Taf. a. b.

Ein kleiner Staat erhält seine Vergrößerung, entweder, wenn sich seine benachbarten freywillig unter seinen Schutz begeben, oder wenn sie im Kriege gewalthätig bezwungen werden. Die Leidenschaften, Zorn und Rache, geben ohne Zweifel dem Menschen die Veranlaßung, seinen Mitmenschen, der ihn beleidiget, als einen Feind anzugreiffen, und wenn er sich allein zu schwach dazu fühlet, auch andere zu sich nehmen, sich zu bewafnen oder wider seine Angriffe zu bewahren, endlich seinen Feind und Beleidiger entweder tod zu schlagen, oder ihn zu zwingen, ihm zu dienen; und dieses mag der Ursprung der Kriege seyn, welche seitdem Menschen die Erde bewohnen, auch auf derselben geführet worden sind. Bald wurden dazu Waffen erfundeu, und es ist nicht zu beschreiben, wie sinnreich sich der Verstand des Menschen bey dieser Erfindung bezeu-

get. Vermuthlich waren Keule und Schleudern, mit welchen sie auf entfernte Feinde die Steine warfen, das erste Gewehr, das sie brauchten. So bald sie das Eisen entdecket, bewafneten sie die Ende der Spiese, und der Pfeile die sie mit Bogen abschoßen, mit eisernen Spitzen, und machten Schwerdte, ja um sich vor Stichen und Hieben sicher zu setzen, erfanden sie Schilde, Helme und Harnische, und so ausgerüstet, giengen sie auf ihre Feinde los; Sie bändigten auch Pferde, drangen reitend oder auf Wagen fahrend, in die feindliche Schaaren, und die Morgen- und Mittägliche Völker, wußten selbst die Elephanten zu gebrauchen, eine Menge bewafneter auf dem Rücken gegen die Feinde zu tragen.

Ganz anderst sind die Waffen, welche man heut zu Tage im Kriege gebraucht, seit dem das Schieß-Pulver und die Schießgewehre, durch deren Gewalt Kugeln von Bley und Eisen in weiter Entfernung auf den Feind geschossen werden, sind erfunden worden. Man behielte nur das Schwerdt aus den älteren Arten der Waffen, hingegen kamen an die Stelle der vorigen, Pistolen und Carabiner für die Reuterey, Musketen mit den Bajonetten für das Fußvolk; und endlich die großen Schießgewehre, Canonen und Mörser, davon die erstern mit Kugeln und Kartetschen, das ist zerhackten Bley-Stücken geladen werden, die auf

eine weite Entfernung große Verwüstung anrichten. Indeßen, ohngeachtet noch heut zu Tage bey den wilden Völkern, kleine Haufen gegen einander rennen und sich balgen, so hat man doch, bey gesittetern gar bald dahin getrachtet, durch die größere Menge zu überwältigen und daher Kriegsheere von vielen tausenden zusammen gebracht, aber auch die Erfahrung gemacht, daß ohne Ordnung, Waffen-Uebung, Anführung und genaue Kriegszucht eine solche Menge nicht daure. Daher hat man Befehlshaber ernannt, die dem ganzen Heere zu gebiethen haben, ihnen aber auch vielerley Unterbefehlshaber über kleinere Haufen untergeordnet, welche diese in den Waffen üben, sie in der Zucht erhalten, und gegen die Feinde anführen müßen. Jedes Volk hat hierinn seine eigenen Benennungen und Verfaßungen. Bey den Europäischen Nationen theilet man die Kriegsheere (Armeen) in Fuß Volk (Infanterie) und Reiterey (Cavallerie) beyde aber in Regimenter und diese wiederum in Bataillonen, Escadronen, Compagnien und Corporalschaften. Die hohen Befehlshaber sind, die Generale von verschiedenen Rang und Ansehen, die Obristen, die Hauptleute ꝛc. die niedern sind, die Feldwaibel, Corporale und dergleichen. Auch die Feldzeichen nämlich Fahnen, Standarten, so wie auch die Feldmusik.

Trom-

Trompeten, Paucken, Trommeln sind vor uralten Zeiten her, theils den Kämpfenden den Muth anzufeuren, theils zu Erhaltung guter Ordnung im Gebrauch gewesen. Feyerliche Waffen Uebungen aber, waren bey den Alten die Kampfspiele, die im Ringen, Laufen, Werfen und Rennen mit Wagen bestunden, in mittlern Zeiten die Turnier und Ritterspiele, in welchen die geharnischten Ritter entweder zu Pferde mit stumpfen Speeren auf einander rannten, oder mit Schwerdtern sich übeten. Die heutigen bestehen in fertigen Schwenkungen und Abfeurung der Gewehre.

Bey wilden Völkern, so wie in ältern Zeiten, kämpfte jeder Bürger für Leben, Freyheit und Vaterland, oder für den Ruhm der Könige und Feldherrn, oft auch aus Begierde zu erobern, zu plündern und zu rauben. In den sogenannten mittlern Zeiten, wurden von den Eroberern den Kriegsleuten Stücke des eroberten Landes, welche man Lehen nannte zugetheilet, die sie nutzen konnten, dafür aber, wenn sie der Lehenherr aufforderte, zu Felde ziehen und dabey sich selbst erhalten mußten. Heut zu Tage wird dem Soldaten, nachdem sie angeworben worden, und zur Fahne geschworen haben, von dem Herrn dem sie

die-

dienen, Sold, Brod, Kleidung und Gewehr gegeben.

Nun solche Kriegsheere ziehen gegen einander zu Felde, schlagen Lager aus Zelten, verwahren es mit Graben, Schanzen, Batterien, darauf das schwere Geschütz gepflanzet wird; sie rücken gegen einander entweder in kleinen Haufen, welches man scharmuziren nennet, oder sie liefern eine Feldschlacht, mit einem großen Theile oder mit dem ganzen Heere. In diesem wird meistens eines der feindlichen Heere zurückgetrieben und in die Flucht geschlagen, das andere erhält den Sieg, behauptet den Kampfplatz und erobert oft Lager, Gepäcke (Bagage) und Geschütze.

Der Krieg zur See.

V. Kupf. Tafel a. b.

So fürchterlich der Krieg auf dem festen Lande ist, so ist doch der auf dem Meere noch weit fürchterlicher. Ich will hier voraus setzen, daß Schiffe als große hölzerne Gebäude bekannt sind, mit welchen man auf Flüßen, Seen und Meere fährt. Solche Maschinen, die eine grosse Anzahl Kriegs-Völker tragen, und mit Ruder durch Menschen Hände, oder mit Segeln die an Masten befestiget waren, durch den Wind

fort-

fortgetrieben wurden, sind schon seit uralten Zeiten zum Krieg gebraucht worden. An ihren vordern Enden waren starke eiserne Spitzen, mit diesen drangen die Kriegsleuth auf die feindlichen Schiffe los, durchlöcherten sie, daß Wasser hineinkam und sie versanken, oder sie suchten hinein zu springen und durch Gefechte die Feinde zu überwältigen. Heut zu Tage werden die Kriegs-Schiffe mit Canonen besetzt, mit Kugeln beschoßen und entweder Beute gemacht oder versenkt. Sie haben nach ihrer Größe und der Zahl der Canonen und der Mannschaft die sie tragen, verschiedene Namen, und heisen Kriegs- oder Orlog-Schiffe, Fregatten, Galeeren, das ist Ruderschiffe, Chaluppen, Brander, und so weiter. Eine große Anzahl solcher Kriegs Schiffe wird eine Flotte genennet. Der oberste Befehlshaber einer Flotte heißet der Admiral, der aber eines Schiffes, der Schiffs-Hauptmann, welcher noch manche geringere Officiers unter sich hat. Es gibt Völker, zumalen an den Küsten von Afrika, bey welchen Privat-Personen mit einzeln Kriegs-Schiffen gegen die Handels-Schiffe ausfahren, und sich ihrer bemächtigen. Diese werden See-Räuber genennet. In Kriegs-Zeiten geschieht dergleichen auch bey christlichen Nationen mit Vorwissen der Regierung, und diese erhalten den Namen Freybeuter.

Städte und Vestungen.
VI. Kupf. Taf. a. b.

So wie die Völker einander feindlich anzufallen jederzeit geneigt gewesen sind, so dachten sie auch ohne Zweifel bey Zeiten auf Mittel sich vor Anfällen, es sey von Raub-Thieren oder von gewafneten Haufen feindlicher Völker, zu verwahren, und dieses ist der Ursprung der Städte. Die rohen und ungesitteten Menschen wohnen gemeiniglich in Höhlen und Hütten, welche entweder ganz zerstreut auf dem Lande sind, oder doch in geringer Anzahl und ohne Mauren oder Wälle beysammen stehen. Einige Nationen wandern in weiten Ländern herum, brechen ihre Hütten in der einen Gegend ab, und schlagen sie in einer andern wieder auf, je nachdem sie Lust dazu haben, oder die Bedürfniße der Nahrung, für sie und ihr Vieh es erheischen. So leben noch in Asien viele Stämme der Araber und Tataren. Die mehr Nachdenken hatten, fanden bald nöthig, sich vor Ueberfällen sicher zu stellen, und Orte zu erwählen, in welchen sie theils selbsten ruhig wohnen, theils sich mit ihren Kriegsvölkern bedecken, theils ihr Eigenthum vom offenen Lande in Nothfällen flüchten unb verwahren könnten. Daher bauten ihrer viele auf einer Stelle ihre

Wohnhäuser zusammen, umgaben sie mit hohen und starken Mauren, wie auch mit tiefen, mit Wasser gefüllten Graben, liesen in den Mauren Oefnungen zum Ausgang und Eingang, versicherten diese mit Thoren und Brücken, und setzten an die Mauren starke Thürme, von welchen diejenigen, welche sich der Stadt bemächtigen wollten, abgetrieben wurden. Zu unsern Zeiten werden die Städte mit Wällen, Bollwerken, Schantzen und Graben umgeben, und diese mit großen Canonen besetzt. Eine so verwahrte Stadt aber wird zuweilen eine Vestung genennet und deren giebt es große und kleine, wie dann auch einzelne Häuser mit Mauren, Gräben und Wällen bevestiget und Schlösser genennet werden. Solche Vestungen werden im Kriege mit Macht angegriffen. Vor Zeiten suchten die Feinde mit starken Balken, die eiserne Spitzen hatten, die Mauren durchzubrechen, und sie mit Leitern zu ersteigen, die Belagerten aber bemüheten sich, sie mit Steinen und Pfeilen davon abzuhalten. Nach der jetzigen Art, werden die Mauren und Wälle mit eisernen Kugeln niedergeschossen, die Laufgräben eröffnet, unter den Wällen Mine gegraben, und sie mit Pulver in die Luft gesprengt, zugleich aber Bomben aus Mörsern in die Stadt geworfen, dadurch die Häuser entzündet werden, indeß sich die belagerte Besatzung von den

Wällen mit Lösung des großen und kleinen Geschützes zu Wehre setzt. Endlich aber, woferne sich nicht die Vestung mit Capitulation übergiebt, wird Sturm gelaufen, und wenn er nicht abgeschlagen wird, die Vestung erobert und die Besatzung zu Kriegsgefangenen gemacht, auch die Stadt oder die Befestigung vielmahls geschleifet, welches bey wilden barbarischen Völkern sehr gewöhnlich ist, die meistens alle eroberte Städte zu Steinhaufen zu machen und die Einwohner zu ermorden pflegen. Auf solche Weise macht sich ein König oder eiu Volk die andern unterthänig und vergrössert seine Macht. Viele Kriege sind ungerecht, und haben nur Herrschsucht und Ruhmsucht zum Grunde. Gerecht aber ist es, Freyheit und Wohlfahrt gegen die Gewaltthätigkeit der Feinde zu schützen und zu vertheidigen. Sie werden durch den Frieden geendiget, in welchem entweder sich die überwundene Nation der siegenden unterwirft, oder ihr gewiße Rechte einräumet und gegenseitige Verpflichtungen eingehet. In der alten und mittleren Geschichte lernet man Eroberer kennen, das ist, Könige und Heerführer, welche theils mit wohlgerüsteten und in den Waffen geübten Kriegsheeren, theils mit roher raub- und blutgieriger Volksmenge, große Theile des Erdbodens durchwandert, die mächtigsten Reiche verwüstet, die grösten und prächtigsten Städ-

te

te zerstöret, alles mit Feuer und Schwerdt verheeret, und sich zu Herren solcher verwüsteten Länder aufgeworfen haben.

Reiche und Staaten.

Die Völker werden durch Eroberungen groß und mächtig, aber nicht glücklich. Eine weise Einrichtung und Verfaßung, kluge Gesetze, Policey, Wißenschaften, Handlung, Gewerbe in den Städten und auf dem Lande, befördern die Verfeinerung der Sitten und des Verstandes, machen die Glückseligkeit der Nationen auf Erden; Tugend aber und Religion erheben nicht nur des Menschen zeitlichen Wohlstand, sondern sind auch die Mittel, darauf er auch nach dem Tode zu ewigen Freuden gelanget.

Ein jeder gesitteter Staat hat seine Städte und Vestungen, seine Flecken, Dörfer, Weiler, auch einzelne Höfe. Die Städte sind entweder auf dem vesten Lande erbauet, oder an Flüsse, oder an dem Meere. Die Flüsse, die entweder dieselbe durchströmen, oder daran vorbeyfließen, werden vielmals angestochen und vermittelst der Schleußen und Kanäle in verschiedene Gegenden der Stadt geleitet, theils zu Beförderung der Schiffahrt, theils der Manufacturen und Gewerbe. Die Städte, die an dem Meere gele-

gen sind, haben meistens See-Häfen, und Reeden, darinn die Schiffe theils vor Stürmen, theils vor feindlichen Ueberfällen sicher liegen. In den Städten findet man überhaupts offentliche Gebäude, Kirchen und Tempel, Palläste der Landes-Herren, Rathshäußer, Märkte, Packhäußer, Schauspielhäußer und andere zum Nutzen, zur Lust und Pracht ausgeführte Gebäude, nachdem solche die Nothdurft und Verfaßung des Staates erheischet. Die freyen Staaten oder Republicken, welche keinem andern unterthan sind, und entweder aristocratisch, durch die vornehmsten, mächtigsten und erfahrensten aus der Bürgerschaft, oder democratisch, durch den Zutritt und Beystimmung des ganzen Volkes, regieret werden, haben einen Rath, Gerichte und Aemter. Diese halten Versammlungen, wo über das gemeine Beste, über Handhabung der Gesetze und guter Policey, und über Einbringung der Gefälle, berathschlaget wird. Dazu werden öffentliche Gebäude, wie die Rathshäußer, und in democratischen Staaten große Plätze erfordert, auf welchen sich die ganze Bürgerschaft versammelt. In einer Monarchie sind Residenz Städte, in welchen der Monarch Hof und Sitz hat, und Landstädte. Ein solcher Monarch wird Kayser, König auch Herzog, Fürst und Graf genennet, je nachdem sein Gebiethe, darüber er herrschet, groß und mäch-

mächtig, oder geringe ist, nachdem er eingeschränkt, oder uneingeschränkt darüber zu befehlen hat. Eingeschränkt ist er, entweder durch die Reichsgesetze und Verträge mit seinen eigenen Unterthanen, so daß er nichts wichtiges unternehmen kann, ohne die Stände auf einem Reichstage, oder Landtage, oder in einem Parlamente, darüber zu befragen; oder er ist es durch einen höhern und mächtigern Staat, welchem er lehenbar oder Zinsbar, oder auf andere Weise verpflichtet ist. Solche Monarchen haben ihre Räthe, Minister und Stadthalter rc. sie schicken Gesandte in andere Staaten, und diese zu ihnen; sie werden durch Hofbediente, Marschalle, Schenken, Kammerherren, und dergleichen bedienet; sind von ihrer Leibwache umgeben, und zeigen sich in fürstlicher Pracht. Sie halten Kriegsheere, und die am Meere ihr Gebiethe haben, Flotten, mit welchen sie ihr Ansehen behaupten und ihre Herrschaft gegen die Angriffe der Feinde beschützen. Sie wohnen in großen Pallästen, und haben ihre Lustschlößer und Gärten auf dem Lande. Um aber solchen nöthigen Aufwand bestreiten zu können, sind nicht nur in den meisten Reichen dem Monarchen, oder in freyen Staaten der Obrigkeit, eigene Cron-Kammer-oder Domainengüter angewiesen, sondern ein jeder Unterthan ist schuldig, für den von dem Staate ihm ertheilten Schutz, von

 sei-

seinem Gewinne, Verdienste und Vermögen eine Abgabezugeben, daher sind die Steuren, die Accise, die Zölle, welche durch besondere aufgestellte Beamte und Bediente, sowohl von Bürgern und Unterthanen, als auch von Innwohnern, die nicht für immer in dem Staate leben, erhoben, und in die Schatzkammer des Staats zu weiterer Verwendung eingeliefert werden.

Unterschied der Stände.

Die Unterthanen in einem Staate, sind nicht alle von gleichem Range und Ansehen. Diejenige haben die meisten Vorzüge, welche dem Fürsten am nächsten sind, und für das Beste des Staates, es sey im Frieden oder im Kriege, nöthige Sorge tragen. Diese heißen der Adel, welcher in manchen Staaten nur persönlich, in den meisten europäischen Reichen aber erblich ist, durch die Geburt von edlen Eltern, oder aber durch die Gunst des Fürsten erhalten wird, und sich durch Titul, Wappen und andern Ehrenzeichen von den niedern Ständen unterscheidet. Solcher Adel hält sich entweder an dem Hofe seines Fürsten auf, oder dienet demselben im Kriege und in Staats-Geschäften, oder lebt auf eigenen Schlössern und Gütern. Außerordentliche Verdienste werden mit besondern Ehrenzeichen an Bürgern und Un-

Unterthanen belohnt. Vor Zeiten ertheilte man denen, die sich durch ihre Tapferkeit im Kriege, zumal als Feldherren, hervorgethan, Kronen, setzte ihnen Denkmaale, Bildniße, Triumphbögen, bewilligte ihnen prächtige Einzüge oder Triumphe. In mittlern Zeiten wurden tapfere Krieger zu Rittern geschlagen, und noch jetzt ertheilen die Könige und Fürsten Ritter-Orden. Diejenige, welche solche erhalten, unterscheiden sich durch ein besonderes Gnadenzeichen, meistens in Gold gefaßt, und mit Edelsteinen besetzt, das an einem breiten Bande um den Hals oder von den Schultern hängend getragen wird. Oefters ertheilt man auch zu dieser Ehre ansehnliche Güter, und eine sich ausnehmende Kleidung. Die Bürger in Städten sind ebenfalls unterschieden; einige stehen in obrigkeitlichen Würden und Diensten, andere nähren sich von Gewerben und Handwerkern, von Künsten, von der Handlung, und einige befleißen sich durch Wissenschaften ihren Mitbürgern nützlich zu werden. Die Bauern oder Landleute nähren sich von der Landwirthschaft, und sind entweder dem Staat oder eigenen Grundherrschaften, besonders Edelleuten unterthan. Die Gewerbe und Beschäftigung dieser Stände nun, wollen wir jetzt durchgehen, und sehen, wie durch dieselbe alles, was auf dem Erdboden durch die Natur hervorgebracht

bracht wird, es sey an Pflanzen, Thieren oder Mineralien, theils vermehrt, verbessert und an das Licht gebracht, theils aber zu weiterm nützlichen Gebrauch zubereitet wird.

Gewerbe auf dem Lande.

Der Ackerbau.

VII. Kupf. Taf. a. b. c. d.

Unter den Arbeiten und Geschäften, welche die Menschen zu Stillung ihrer Bedürfniße unternahmen, ist wohl der Ackerbau das erste, älteste, und wichtigste. Die Menschen machten nämlich sehr bald die Erfahrung, daß der Saame gewißer Pflanzen zu Mehl zerrieben, mit Wasser in Taig gebracht, und in erhitzten Ofen gebacken, die vortrefflichste Nahrung gebe, und wurden, dadurch ihn zu sammlen bewogen. Sie erlangten aber auch bald die Erfahrung, daß dieser Saame, in einen wohlzubereiteten und gedüngten Boden gesäet, weit häufiger hervor wüchse und sich vermehrte. Sie sannen daher auf Werkzeuge, sich die Arbeit zu erleichtern, und so entstunde der Ackerbau. Die Werkzeuge zu diesem sind, der Pflug, die Ege, die Sichel, die Sense und der Dreschflegel, allerley Siebe,

be, das Getreide dadurch zu reinigen, nebst verschiedenen Wagen, Schaufeln, Gabeln, und andern. Mit dem Pfluge, welcher von Pferden oder von Stieren gezogen wird, und seine Pflugschaar und das Pflugeisen hat, die in die Erde einschneiden und sie aufwerfen, wird das Ackerfeld etlichemal umgearbeitet, nachdem vorher der Mist von Thieren, um es zu düngen oder zu bessern, darauf gebracht worden ist. Alsdenn wird der Saame ausgestreuet und mit der Ege durch die daranstehende Zacken eingeeget und unter die Erde gebracht. Wann er nun aufgekeimet, in Halmen und Aehren aufgewachsen und gereifet, wird das Getraide durch die Schnitter mit der Sichel geschnitten oder mit der Sense abgemähet, in Garben gebunden, in die Scheune geführt, daselbst ausgedroschen, von Spreu gereiniget, in Säcke gefaßt, und sodann auf dem Kornboden aufgeschüttet, das Stroh aber abgesondert und zu seinem Gebrauch aufbehalten. In unsern Gegenden baut man Waitzen, Dünkel oder Fesen, Roggen oder Korn, Gerste, und Haber. In andern Länder wird auch türkisch Korn und Reiß gebaut, die daselbst für Getraide dienen. Ferner baut der Baur auch auf Ackerfelder Erbsen, Linsen, Wicken, Hirse, Haidekorn, Erdäpfel, die auf mancherley Weise Menschen und Vieh zur Nahrung dienen,

aber

aber nicht eigentlich Getraide sind. Ferner Flachs und Hanf, Taback, Rübsen, Mohn, Sonnenblumen. In heisen Ländern der beyden Indien, das Zuckerrohr, aus welchem der Zucker kommt, und noch vielerley Pflanzen und Gewächse, die zu vielerley Gebrauche dienen.

Die Flachsarbeit.

VIII. Kupf. Tafel.

Flachs und Hanf gebrauchet man nicht wie die übrigen Feldfrüchte zur Speise, wohl aber zur Kleidung. Aus dem Saamen, welcher Lein genennet wird, preßt man zwar Oel; Allein, hier kommt mehr der Stengel in Betrachtung. Wann dieser auf dem Felde seine Reife erlangt hat, wird so wohl Hanf als Flachs ausgeraufet und nachdem zuvor der Saame vom Stengel, durch eine eiserne Riffel abgerissen worden, im Wasser oder auch auf freyem Felde ausgebreitet oder geröstet, alsdann wiederum an der heisen Sonne oder wohl gar in einem Backofen gedörret, sodann mit der Breche gebrochen, und mit der Hechel gehechelt, der reine Flachs aber von dem Werg abgesondert. Jener wird an Reisten geleget, und kommt alsdann unter die Hand der Spinnerin. Diese legt ihn an die Kunkel (den Rocken) und spinnt an der Spindel oder am Rade den Faden. Die Faden kommen auf die Spuh-

le und auf den Haspel, und werden zum Nähen, Stricken oder Weben gebraucht, so wie auch der von Hanf gesponnene Faden den Sailern und den Schustern dienet. Das Werg aber wird nicht in Reisten gelegt, sondern in Wicken aufgewickelt. Man braucht es in der Haushaltung zu mancherley Verrichtungen, spinnt aber auch daraus, wie aus dem Flachs und Hanfreisten, Faden, daraus grobe Zeuge gewebet werden.

In den Morgenländern wächst eine Pflanze, die eine Frucht hat, welche den Haaren der Schafe ähnlich ist, und daher Baumwolle heißt. Diese wird daselbst häufig angebauet, die Frucht eingesammelt, gereiniget, kartätschet, sodann wie Flachs zu Faden gesponnen und fast auf dieselbe Art gebraucht.

Der Gartenbau.

IX. Kupf. Tafel.

a. Der Obstgarten.
b. Der Küchengarten.

X. Kupf. Tafel.

c. Der Blumen- und Lustgarten.

Es ist sich leicht vorzustellen, daß die ersten Menschen von allen diesen Dingen nichts wußten, und daß eine lange Zeit dazu gehörte, ehe man die Eigenschaften dieser Pflanzen erkannte,

kannte, und die beste und bequemste Art sie zu nutzen entdeckte. Leichter kamen sie wohl hinter den Nutzen der Früchte, die an den Bäumen wachsen. Sie sahen Thiere solche geniessen, und der Hunger trieb sie zur Nachahmung. Sie befanden sich dabey wohl. Vielleicht war es ungefähr, daß sie die Erfahrung machten, wie ein Zweig eines fruchtbaren Baumes, in den abgeschnittenen Stamm, oder auch nur das Aug eines Zweiges, in eine mit einem Messer gemachte Ritze der Rinde eines andern gesteckt, aufkeime und bessere Früchte bringe, als der wilde Stamm für sich, und fielen auf das Belzen und Impfen. Eben so lehrete sie die Vernunft, die dürre und unfruchtbare Aeste und Zweige ausschneiden, die Bäume vor Ungeziefer bewahren, dieselbe aus Samen ziehen, versetzen und ihnen pflegen und warten, wie noch heut zu Tage diese Arbeiten in Obstgärten erforderlich sind. So erhält man Stein- und Kernobst, Nüsse, und Beere, die theils roh, theils gedörret, theils gekocht, als Speiße genoßen werden. Eben so ist es mit denjenigen Pflanzen und Gewächsen, die im Küchengarten angebauet werden. Von diesen genießt der Mensch entweder die Frucht, wie Gurken, Melonen, die Hülsengewächse, und dergleichen; oder die Blätter, wie von Kohl, Salaten, und dergleichen; oder die Wurzeln, wie

von

von Rüben und Rettichen. Alle diese Pflanzen wollen mit vielem Fleiße gewartet werden. Der Gärtner muß den Boden sorgfältig umgraben und düngen, den Samen zu rechter Zeit unter die Erde bringen, die jungen Pflanzen versetzen, sie fleißig begießen, das Unkraut, das ist, die Pflanzen, die ohne sein Zuthun aus der Erde aufkeimen, bey Zeiten ausjäten, damit sie den mit Fleiß gesetzten, nicht Saft und Nahrung nehmen, und die Raupen, Käfer und alle ihnen schädliche Thiere auf das möglichste abhalten. Die meisten dieser Pflanzen aber, werden auch zur Lust und Zierde gebauet und gezogen, und das ist das Geschäft eines Kunst und Blumengärtners, welcher jedoch mehr zu den Künsten in den Städten, als zu den Gewerben auf dem Lande, gehöret. Die Blumen sind nichts anders, als die Blühte der Pflanzen. Durch Wart und Pflege werden sie schöner. Man ziehet viele aus den Saamen in Mistbeeten, andere werden durch Zertheilung der Wurzeln fortgepflanzet, einige dauren nur einen Sommer hindurch, andere mehrere Jahre. Einige sind angenehm durch Wohlgeruch, andere durch schöne Gestalt und durch Mannigfaltigkeit ihrer Farben. Der Blumengärtner sieht darauf, in jedem Monathe einen Flor von Blumen zu haben. Er zieht aber auch ausländische Gewächse. Die aus heisen

Gegenden kommen, müssen vor der Kälte geschützet, und daher im Winter in Glas- und Treibhäusern davor verwahret werden. In Lustgärten, die zur Lust und Pracht angeleget werden, findet man breite Gänge, die mit Spalieren besetzet sind, d. i. mit Bäumen und Staudengewächsen, die an Latten aufgezogen und gebunden, und mit der Scheere zugeschnitten werden, daß ihre Zweige in gleicher Fläche bleiben, Blumenbeete, Springbrunnen, Lauben und Gartenhäuser. Schaufeln, Gieß- oder Springkannen, verschiedene Arten von Messern und Baumscheeren, sind die Werkzeuge der Gärtner.

Der Wein- und Hopfenbau.

X. Kupf. Taf. d.

In einigen Ländern, welche von Natur und durch ihre Lage vorzüglich dazu geschickt sind, gehöret unter die wichtigsten Geschäfte des Landmannes, der Weinbau. Der Weinstock, an welchem die Traube wächset, wird an Weinbergen und in Weingärten gepflanzet und eingelegt, die Erde fleißig aufgehackt, der Stock beschnitten, bepfälet und vom Unkraut fleißig gereiniget. Wann nun die daran wachsenden Trauben im Herbste zur Reife gelangen, werden sie durch die Weinleser von den Reben abge-

geschnitten, in Gefäße geworfen und hinweg getragen.

Der Hopfen ist eine Frucht, die an hoch hinauf sich wendenden Ranken wächset, im Herbste reif wird, und davon abgeblattet werden muß. Dieser Hopfen wird in den Ländern, welche keinen Weinwachs, hingegen aber zum Hopfenbau taugliches Erdreich haben, häufig in den Hopfengärten gebauet, erfordert gute Pflege und muß an hohen Stangen aufgezogen werden. Er gibt unter dem Gerstenmalze dem Getränke, welches Bier genennet wird, eine besondere Dauerhaftigkeit und es wird dadurch sich lange zu halten geschickt gemacht, ohne sauer zu werden.

Das Holzfällen, Kohlenbrennen 2c.

XI. Kupf. Taf. a. b.

Es nutzt aber der Mensch nicht nur Früchte der Bäume und Stauden zu seiner Nahrung; auch Bäume selbst, die keine für ihn eßbare Früchte tragen, weiß er zu gebrauchen. Eine beysammenstehende Menge solcher Bäume und Gesträuche wird Wald, Forst, Hain, Gebüsche u.d.g. genennet. Diese Bäume haben zwar nicht die Pflege, wie die Obstbäume, indessen erfordern sie doch gute Aufsicht, und da eine Art immer besser ist als die andere, so sucht ein aufmerk-

samer und verständiger Landwirth, immer das Wachsthum jener, vor dieser, zu befördern. Hat nun ein Baum seine gewiße Höhe und Stärke erreichet, so wird er mit Axten gefället und zu weiterm Gebrauch geschickt gemacht. Das Holz des Baumes wird entweder zum Bauen gebraucht, und in Balken gehauen, auch in Bretter zerschnitten, oder es wird zum Brennen gewidmet, in Scheiter gespalten, in Klaftern geleget, und so aus dem Walde gebracht. Auch macht der Landmann Dauben aus Eschen, und Reife aus Birken, für die Faßbinder, und Felgen aus Rüstern u. d. g. für die Wagner. Er bindet Besen aus Reisern der Birken, und schneidet die Zweige der Weiden zu Banden, flicht daraus und aus den Spähnen von anderm Holze Körbe, und ziehet von gefällten Lindenbäumen den Bast ab, zu Banden und Seilen.

Es hat aber jedes Land oder wenigstens jeder Erdstrich seine besondere Bäume, und Holzarten. Einige Holzarten und Baumrinden werden sogar zum Färben gebraucht, ja selbst in der Heilungskunst haben manche, wie auch die Blätter vieler Bäume, ihren guten Nutzen. Noch ein anderer Nutzen kommt von vielen wilden Bäumen. Die meisten haben ein gewisses Harz oder eine klebrichte Materie, die aus der Rinde fließet; diese wird gesammelt und gereiniget, daraus wird Theer, Pech, Gummi zubereitet,

die

die bey Gewerben, Künsten und Manufacturen sehr großen Nutzen haben, und selbst noch aus dem Holze, brennt der Kohlenbrenner unter einer von Erde gemachten Bedeckung die Kohlen, die nicht nur in der gemeinen Haushaltung, sondern hauptsächlich auch bey Bearbeitung der Metalle, mit großem Nutzen gebraucht werden, und unentbehrlich sind.

Die Viehzucht.

XII. Kupf. Taf. a. b.

So wie viele Pflanzen und Früchte die menschlichen Bedürfnisse befriedigen, eben so wird auch das Thierreich genutzet. Es gibt gewisse Arten von Thieren, die sich gerne zusammen und an den Menschen halten. Diese Eigenschaft gab zu erst vermuthlich die Gelegenheit, sie zu nutzen. Dergleichen Thiere sind Schaafe, Ziegen und das Rindvieh. Die Milch, die von solchen Thieren gemolken wird, ist ungemein nahrhaft. Man braucht sie nicht allein, so wie sie von den Thieren kommt, sondern macht auch daraus Butter und Käse. Allein ihr Fleisch auch ist, so wie das von Schweinen, eine sättigende Speise, und ihr Fett, welches Talk oder Unschlitt heißet, dienet zu Lichtern und wird bey verschiedenen Gewerben gebraucht. Die Wolle der Schaafe, die ihnen

jährlich abgeschoren wird, bereitet man durch Kunst zu Tuch, und die Felle aller Thiere zu Leder. Ochsen, Pferde und Esel erleichtern dem Menschen in vielen Stücken die Arbeit, wenn sie zum Zug angespannt oder Lasten zu tragen gewöhnet werden. Das Federvieh, die Hüner, Gänse, Enten, Tauben und dergleichen verschaffen nicht nur Eyer und Junge für den Tisch, sondern auch Federn zu Betten und zum Schreiben. Die meisten dieser Thiere aber geben die Düngung, womit die Aecker und Gartenfelder gebessert werden. Die vierfüßigen Thierarten finden ihren Unterhalt auf der Weide, von frischen Pflanzen, oder sie werden im Stalle mit frischem oder gedörrtem Grase, das ist mit Heu, gemästet. Das frische Gras, welches auf gewässerten oder gedüngten Wiesen wächset, wird in den Sommermonaten ein, zwey, auch dreymal mit Sensen abgemähet, mit Rechen ausgebreitet, an der Sonne getrocknet, sodenn auf Haufen gelegt, endlich unter ein Dach gebracht und das Vieh damit gefüttert. Das Federvieh aber bekommt meistens Getreidekörner und andere Saamen zur Nahrung.

Bienenzucht, Seidenwürmerzucht.

XIII. Kupf. Taf. a. b.

Auch aus verächtlich angesehenen Insecten Nutzen zu ziehen, ist der Aufmerksamkeit des Menschen nicht entgangen. Die Biene, ein kleines, aus einem Wurm entstandenes, geflügeltes Thierchen, er hat die wunderbare Eigenschaft, aus Blühten einen süßen Saft zu sammeln, aus einer klebrichten, von solchen Blühten genommener Materie, in Gesellschaft mit andern ihrer Art, sich eine Wohnung zu bauen, die aus vielen tausend Zellen besteht, diesen Saft, das ist, Honig, darein zu legen, und sich auf solche Weise eine Speise aufzubehalten. Diese Thiere werden von dem Menschen in Körbe gezogen, darinn zu bauen.

Wann sie angebauet haben, werden ihnen die gebaute Fladen genommen, das Honig aber und das Wachs, aus welchem die Zellen gemacht sind, herausgepreßt. Die Bienen vermehren sich in diesen Körben und schicken sodenn einen Schwarm von jungen, unter Anführung eines Weisers, der auch die Königin genennet wird, aus, welcher junge Schwarm, wenn er sich an einem Orte gesetzet, wiederum in einen Korb gefasset wird. Die wilden Bienen bauen in hohle Bäume oder Mauren.

 Der

Der Seidenwurm, ist aus Indien nach Europa gebracht worden. Sobald die Würmer aus dem Ey geschlossen, werden sie mit Blättern des weisen Maulbeerbaumes gefüttert. Sie werfen, so wie alle Raupenarten, verschiedenemal ihre alte Haut ab, endlich machen sie, vermittelst einer ihnen aus einer Warze an dem Munde gehenden Materie, ein dichtes Gespinnst um sich her, in welchem sie sich zu Puppen verwandeln. Diese Gespinnste werden in einen Kessel mit heisem Wasser geworfen wo sich die Ende des Gespinnstes auflösen und abgehaspelt. Daher kommt die Seide, welche hernach zu vielem Gebrauche bey der Kleidung dienet. Die Thiere, welche in der Gespinnst gelebet, finden in heisem Wasser den Tod. Wenn sie aber nicht darein gekommen, verwanglen sie sich in der Puppe in Schmetterlinge, kriechen geflügelt heraus, paaren sich, legrn Eyer und sterben nach wenig Tagen.

Die Jagd und der Vogelfang.

XIV. Kupf. Taf. a. b. 1. 2.

Viele Thiere leben in der Freyheit und lassen sich nicht zähmen. Einige darunter sind Raubthiere, die sich von dem Raube der Schwächern nähren, andere leben von Früchten und Pflanzen. Die erstern werden in gesitteten

Län-

Ländern ausgerottet, weil sie großen Schaden thun und wenig Nutzen bringen; diesen wird nachgestellt, weil entweder das Fleisch oder die Haut und die Haare gebraucht werden können. Beydes geschieht entweder mit Gewalt oder mit List. So wird der Hirsch z. B. durch einen abgerichteten Hund aufgesucht, alsdann mit Hunden verfolgt und endlich todt gejagt, oder es wird ihm zur Nacht aufgelaurt und er durch einen Schuß erleget. Einige Thiere werden in Netze getrieben, andern werden Fallen gestellt. Viele wilde, noch ungesittete Völker leben noch jetzt allein von der Jagd und erlegen die Thiere mit Spiesen und Pfeilen. Bey uns ist die Jagd ein Vergnügen großer Herren, die oft ungeheure Summen darauf verwenden, auch Thiergärten anlegen, in welchen die Thiere zwar eingeschlossen sind, doch so, daß sie darinn in einem großen Umfang ihre Freyheit haben.

Eben so ist der Vogelfang. Viele Vögel werden durch Schießgewehre erlegt, einige werden mit andern dazu abgerichteten Vögeln, wozu besonders die Falken sehr geschickt sind, gebeitzet. Viele fängt man, wenn sie auf dem Felde durch abgerichtete Hunde aufgetrieben und gestellet worden, mit dem Deckgarn, andere mit aufgestellten Netzen, oder durch ausgehängte Schleifen, und mit Leim bestrichenen Ruthen, oder endlich mit dem Schlagnetze auf dem

Vogelheerde, dahin sie durch Lockspeise und durch die Lockvögel gelocket werden. Die meisten dienen zur Speise und ihre Federn zu Betten.

Die Fischerey

in Flüßen und auf dem Meere.

XV. Kupf. Taf. a. b.

Nicht nur auf dem Erdboden gibt es die Menge Thiere, es wimmelt auch in den Wassern von lebendigen Geschöpfen. Zumalen in den großen Behältnißen der Wasser, welche wir Seeen oder Meere nennen, gibt es Geschöpfe, welche an Größe und Stärke die auf dem Erdboden weit übertreffen. Allein, auch dieser, der kleinen wie der großen, weiß der Mensch habhaft zu werden. Die Fische in Bächen, Flüßen und Landseen, werden mit dem Hamen, oder mit der Angel, die durch eine Schnur an der Ruthe bevestiget und durch darangesteckte Speise verstecket ist, oder mit Garn und Netzen gefangen. Man legt auch große Wasserbehältniße oder Teiche an, in welchen gewiße Arten von Fischen aufbehalten und genähret, endlich aber auf gleiche Art eingebracht werden.

Im Meere werden gleichfalls Netze ausgeworfen. Kein Fisch wird in größerer Menge darinn gefangen und gefischet als der Hering. Die großen Wallfische aber, werden durch eine Art von

Spie-

Spießen, die an einem langen Seil vest gemacht sind, und welche man Harpunen nennet, erleget. Sie werden dem Fische in den Rücken geworfen, der, wenn er seine Wunde fühlet, der Tiefe zueilet, endlich aber sich verblutet und todt wiederum in die Höhe kommt. Die meisten Fische dienen zur Nahrung. Es giebt Völker, zumalen gegen den Polen zu, die fast nur von Fischen leben. Vom Wallfisch aber wird vornehmlich das Fett gebraucht und Thran daraus gemacht, wie dann auch seine Floßen und andere Theile genutzet werden, daher man Schiffe ausrüstet, um dessen Fang zu befördern. Man findet aber in dem Meere nicht nur Fische, sondern auch Austern, Muscheln und Schnecken. Viele davon dienen ebenfalls dem Menschen zur Nahrung. In einigen Muschel-Arten stecken die Perlen, die nach Beschaffenheit ihres Glanzes und ihrer Größe, einen hohen Werth haben, indem sie zum Schmuck, wie die edele Steine, getragen werden. Auch aus der glänzenden Muschelschale, welche man Perlenmutter nennt, wird viel künstliches Geräthe gemacht. Ferner fischet man aus dem Meere Korallen u. Bernsteine, die zu gleichem Endzwecke gesucht werden.

Der Bergbau.

XVI. Kupf. Taf. a. b.

Es ist nun bereits sehr vieles vorgestellet und beschrieben worden, wie die Menschen Pflanzen und Thiere zu Befriedigung ihrer Bedürfniße anzuwenden und zu gebrauchen wißen. Eben dieses hat auch an ganz leblosen Geschöpfen statt. Natürlich ist es, daß sie zuletzt, erst nach langem Nachdenken und vielfältiger Erfahrung, dahinter kamen, da ihr Endzweck nicht so leicht wie jener in die Sinne fällt. Aus der Naturgeschichte lernet man, daß die Erde, dieser große Himmelskörper, welchen die Menschen bewohnen, aus vielerley Erdarten, Steinen, Salzen, Erdharzen und Metallen bestehet, die auf mancherley Weise genutzet werden. Unter den Erdarten ist wohl der Thon das gemeinnützlichste, der in der Hitze und im Feuer hart wie Stein wird. Von Steinen ist es der gemeine Sandstein, der zum Bauen und zu Mühlsteinen gebraucht wird, und der Marmorstein, der zu künstlicher Arbeit dienet. Es giebt aber auch Steine von besonderer Härte, angenehmer Farbe, und ausnehmendem Glanze, die zur Pracht und Zierde angewendet werden, und wegen ihrer Seltenheit in großem Werthe stehen. Von Salzen ist das Kuchensalz und dessen Gebrauch bekannt. Die übrigen Arten werden theils in

der Arzney theils bey vielerley Künsten und Gewerben gebraucht, so wie die Erdharze und die Metalle. Alle diese Dinge werden in der Erde gefunden und aus derselben heraus gegraben, welches Geschäfte der Bergbau oder das Bergwerk genennet wird. Zwar Thon und Erde sind allenthalben; seltener aber findet man die großen Steine, am seltesten die Edelsteine. Eben so werden Salze, Erdharze und Metalle nicht allenthalben angetroffen. Noch dazu wird viele Arbeit, Mühe und Kunst erfordert, um sie aus den Steinen und Erdarten, darinn sie verborgen sind, heraus zubringen. Denn nur Gold und Silber findet man zuweilen gediegen, das erstere auch öfters im Sand einiger Flüße. Alle andere Metalle werden erst durch die Hitze des Feuers heraus geschmolzen. Die Bergleute graben sie aus den Gebürgen in den Steinen, worinn sie stecken. Diese Steine werden meistens vermittelst besonderer Maschinen klein gestoßen, gewaschen und in die Schmelzhütte gebracht. Dort wird das eigentliche Metall heraus geschmolzen und von den Schlacken gereiniget. Die wahren Metalle, wie Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Zinn und Bley, lassen sich im Feuer schmelzen, und giesen, werden hernach wieder hart und lassen sich ausdehnen. Es gibt aber auch sogenannte Halbmetalle, welche ohne Vermischung mit wirklichen Metallen solches Hämmern und aus-

ausdehnen nicht ertragen, wie Queckſilber, Zinck, Spisglas, Wismuth und Arſenick. Im übrigen beſtehen ſie wie die Metalle aus glänzenden Theilen, laſſen ſich ſchmelzen und mit den Metallen vermiſchen, und ſie ſind alſo in vielen Dingen von großem Nutzen.

Gewerbe, Handwerker und Künſte in Städten

welche Speiſe, Trank, und was dazu gehöret, zubereiten und verfertigen.

Der Mahlmüller.

XVII. Kupf. Taf.

Das eigentliche Getreide kann zur Speiſe des Menſchen nicht genutzet werden, es ſey dann zu Mehl zerrieben. Dieſes geſchiehet in der Mahlmühle. Hier wird es in den Trichter geſchüttet und läuft zwiſchen zwey großen Steinen, die es zermalmen, in den Beutel, durch welchen das Mehl ſtäubet und die Kleyen abgeſondert werden. Die Mühle wird durch Räder in Bewegung gebracht, welche entweder mit der Hand, oder durch ein Pferd, oder durch das Waſſer, oder durch Wind getrieben werden.

Die

Die Handmühlen sind die älteste Erfindung. Durch das Waßer werden die Räder entweder vermittelst des darunterfliesenden Stromes oder durch den Fall, der darauf sich ergieset, getrieben; jene heißen daher unterschlächtige, und diese oberschlächtige Räder. Es wird aber nicht nur aus dem Getreide Mehl auf der Mühle gemacht, sondern einige Arten, wie die Gerste und der Haber, werden auch geträndelt, d. i. zu Graupen gemacht, und zu Malz gebrochen, aus welch letzterm das Bier gesotten wird.

Der Beck.

XVIII. Kupf. Taf. a.

Aus Mehl wird Brod gebacken. Es wird mit dem Mahlsieb nochmahls gesiebet, in den Backtrog geschüttet, Waßer daran gethan, nachdem es, vermittelst der Säure des sogenannten Sauerteiges in Gährung gebracht worden, zu Teig geknetet, so dann in der Wage in Stücke abgewogen und denselben eine Form gegeben. Diese geformte Stücke werden mit der Backschaufel durch das Ofenloch in den Backofen geschoben, welcher durch Feuer und Kohlen in Hitze gebracht worden ist. Dadurch wird es zur Nahrung dienlicher und bekommt von außen eine Rinde, daß innere aber bestehet in Brosamen.

Der Fleischer, Mezger.

XVIII. Kupf. Taf. d.

Nach den Samen, Früchten = und Gewächsen aus dem Pflanzenreiche; ist das Fleisch sowol vierfüßiger gewißer Thiere, als der Vögel und der Fische eine nahrhafte Speise. Zwar sind die Nationen in ihrem Geschmacke verschieden. Es gibt einige, die sich mit dem Fleische der Hunde und der Pferde sättigen, welches für andere abscheulich ist. Bey uns sind Rinder und Kälber, Schafe und Schweine, diejenige zahme vierfüßige Thiere, deren Fleisch am meisten gegeßen wird. Sie werden von Landwirthen, welche sie erziehen, erkauft, und durch die Mezger gemästet, geschlachtet und zertheilet. Einiges wird eingesalzen und geräuchert; einiges wird in kleine Theile zerhackt, in Gedärme eingestopft und zu Würsten gemacht. In Städten, wo gute Ordnung herrschet, sind dieses Verrichtungen der Fleischer oder Mezger. Auf eben solche Weise, nämlich in Schlachten und Zertheilen, verfahren die Jäger mit dem erlegten esbaren Wildpret.

Das Kochen.

XIX. Kupf. Taf. a.

Das Fleisch der Thiere wird so wenig als Erdfrüchte unter gesitteten Völkern roh geges-

gegessen, sondern am Feuer gekocht und meistens mit mancherley Gewürze, insbesondere mit Küchen-Salze, zubereitet. Dieses Kochen geschiehet entweder durch Sieden in Töpfen, oder durch Braten am Bratspiese oder im Ofen, oder durch Rösten auf dem Roste, über glühenden Kohlen, durch Backen im Schmalze, in der Pfannen und auf verschiedene andere Weise. Einiges Fleisch wird auch in den Rauch gehängt und gepökelt oder geräuchert, dadurch aber zugerichtet, der Fäulniß länger zu widerstehen. Vielerley Speisen werden aus Mehl, Milch und Eyern, mit Zucker und anderm Gewürze vermischt, zugerichtet und im Ofen gebacken.

Die Salz-Kothe.

XIX. Kupf. Taf. b.

Das gemeine Küchen-Salz ist entweder Bergsalz oder Meersalz oder Quellsalz. Bergsalz nennet man dasjenige, welches aus Bergen kommt, und an manchen Orten theils in grosen durchsichtigen, theils mit Stein und Erde vermischten Klumpen gefunden wird. Meersalz wird aus dem salzigen Meer-Wasser, und Quellsalz aus dem Wasser der Salzquellen zubereitet. Alle drey Arten müssen gesotten werden, ehe sie gebraucht werden können. Dann

auch

auch das erstere wird in warmem Wasser aufgelößt und flüßig gemacht. Man findet weder Salz-Bergwerke noch Salzquellen allenthalben, doch, wo sie gefunden werden, sind sie so reichlich, daß daraus die benachbarten Länder genugsam versehen werden können. Um nun das Salz zu sieden, wird das Salzwasser von dem aufgelößten Bergsalz oder welches aus dem Salzbrunnen geschöpfet worden, auf einem Heerde in grose Pfannen gebracht, wo es sich von dem Wasser absondert, und wenn es sich gekörnet hat, mit hölzernen Schaufeln herausgenommen und getrocknet, welches in Körben auf besondern Oefen geschiehet. Wo die Sole, das ist, die Salzquelle nicht reichhaltig ist, werden Gradierhäuser angelegt, auf welchen das süße Wasser ausdünstet, das Salz aber sich an untergelegtes Reißholz, Strohwische und dergleichen, in Tropfen anhängt und dadurch zum Sieden geschickter gemacht wird. Das getrocknete Salz bringt man hierauf zum Verkauf in hölzernen Gefäßen, welche bey uns Salzscheiben und anderer Orten Salztonnen und verschiedentlich genennet werden.

Die Zuckerpreße
und
das Rafinieren des Zuckers.
XX. Kupf. Taf. a. b.

In den heisesten Gegenden von den beyden Indien wird ein Rohr, das beynahe unserm Schilfrohr gleichet, fast so wie bey uns das Getreide gebauet. In diesem Rohr ist ein süsser Saft, dieser wird durch eine Maschine von drey aufrecht stehenden Rollen, welche durch Elephanten oder Stiere, oder auch durch Wasserräder, umgetrieben wird, und in welche die dazu bestellten Mohrensklaven die Rohre stecken, ausgepreßt. Der ausgepreßte Saft läuft über eine Tafel, sammlet sich in einem Trog und wird in ein Gefäße abgelassen. Alsdenn wird dieser Saft in der Zuckersiederey dick gesotten, welches in eingemauerten Kesseln geschiehet, hernach wird er in Formen gegossen und aus diesen Formen kommen die Zuckerhüte. Ein grosser Theil kommt noch unrein nach Europa und wird erst in den Zuckersiedereyen oder Rafinerien nochmals gesotten, durch Tücher gepreßt und geläutert, dadurch er seine Reinigkeit und Weise erhält, alsdann abermals in Formen gegossen, und in verschiedener Qualität verkauft und gebraucht.

Der Zuckerbecker.

Aus Zucker, aus Mehl und aus Gewürze, mit Wasser oder Wein zu einem Teig gemacht, in allerley Formen gebracht, und in erhitztem Ofen gebacken, entstehen sehr vielerley Leckerbißen, welche theils in den Haushaltungen der Reichen, theils durch eigene Profeßionisten, die Zuckerbecker, gemacht werden.

Die Weinkelter.

XXI. Kupf. Taf. a.

Die von dem Weinstock abgelößten Trauben, werden in eine Kufe geschüttet, und von Menschen mit Füßen getretten. Was davon läuft, heißet der Vorlauf; hernach kommen sie unter die Preße oder Kelter, eine Maschine, vermittelst welcher die Beere bis auf den letzten Tropfen ausgepreßet werden. Was davon läuft, wird der Most genannt, und heißet nach ausgestandener Gährung Wein. Die Weine nehmen einen besondern Geschmack von der Gegend und dem Erdstriche an, in welchem die Weinstöcke gepflanzet sind. Er wird in Fäßern und Flaschen von Glaß aufbehalten.

Die Oehlmühle.

So wie der Wein, wird auch das Oehl aus Früchten und Saamen gepreßet. Es geschiehet

schiehet auf besondern Mühlen, die durch Waßer oder Wind, so wie andere, getrieben werden. Das beste, bey uns zur Zubereitung der Speiße gebräuchliche Oehl, wird aus der Frucht des Oliven-Baumes gepreßt, der in den wärmern Europäischen Ländern wächset. Das aus Lein- Mohn- oder Rübesaamen gepreßte wird zum brennen, zum malen und bey vielerley Handthierungen gebraucht. Man preßt auch Oehle aus vielerley andern Früchten, und gebraucht dergleichen in der Arzney.

Das Bierprauen.

XXI. Kupf. Taf. b.

Eben so, wie man das Getreide zum Brod geschickt erfunden hat, ist man auch darauf gekommen, es zum Getränke zu machen. Man läßt Gerste, oder auch Waitzen und Haber, nachdem sie durch Anfeuchtung zum aufquellen und auswachsen gebracht, alsdenn aber über dem Dörrofen getrocknet und in der Mühle gebrochen, also zu Malz gemacht worden, in einem Kessel sieden, und nimmt dazu Hopfen, welcher zu dessen längerer Erhaltung sehr dienlich ist. Alsdenn wird es in den Kühlkeßel gebracht, damit es darinnen abkühle. Das durch solche Zubereitung erhaltene Getränke, heißet Bier, welches man in Keller bringt und zum Gebrauch

Fäßern aufbehält. Gersten und Waizen, mit wenig Hopfen, geben das weiße Bier, welches nicht lange, ohne sauer zu werden, kann aufbehalten werden. Durch starken Zusatz von Hopfen aber entstehet das Braune, das sehr lange gut bleibt. Sowohl Wein als Biere werden in der Haushaltung als Getränke gebraucht. Es gibt aber an allen Orten gewiße Leute, welche sich davon nähren, Wein und Bier gegen Bezahlung, in der Maaß, in welcher es gefordert wird, auszuschenken. Solche Leute, welche von der Obrigkeit dazu berechtiget sind, heißen Wein- und Bierschenken, und wenn sie die Freyheit haben Gäste zu setzen und durchreisende, welche sich nur kurze Zeit im Orte aufhalten, in ihre Häußer zu nehmen und ihnen Herberg zu geben, Wirthe und Gastgeben.

Caffee, Thee, Chocolate u. d. Getränke.

XXII. Kupf. Taf. b.

Caffee heißet man die Körner einer Frucht, von einem in Arabien wachsenden, jetzt aber auch nach Amerika verpflanzten Baume. Die Araber und Türken hatten längstens die Gewohnheit, diese Körner oder Bohnen abzusieden, und das Waßer davon zu trinken. Jetzt hat sich diese Gewohnheit fast in ganz Europa aus-

ausgebreitet. Die Bohnen nämlich, werden in eisernen Pfannen oder in besondern Maschinen geröstet, auf kleinen Handmühlen gemahlen, alsdann abgesotten, und das in besondere Gefäße von Silber, Porcellan oder anderer Materie gegoßene Wasser, meistens mit Zucker und Milch, aus porcellanenen oder anderen irdenen Schalen getrunken.

Thee, heiset man die getrockneten Blätter einer Pflanze, die in der Tartarey und in China wächset. Sie werden mit Wasser abgesotten, und so wie der Caffee getrunken. Die Europäer haben dieses von den Chinesen gelernet.

Choccolade wird aus Caccaobohnen, und aus Vanille, zwoen ausländischen Früchten, zubereitet und ist von gleichem Gebrauche wie andere warme Getränke. Diese und mehrere dergleichen z. B. Punsch, Limonade, kommen in der Hauswirthschaft der Reichen vor. Es gibt aber auch gewiße Häuser in großen Städten, deren Besitzer solche zu schenken berechtiget sind, welche man Caffeehäuser nennet.

Der Brandeweiner.

XXII. Kupf. Taf. c.

Aus Wein = oder Bierhefen, aus gebrochenem und auf gewiße Weise zugerichteterem Waizen oder Korn, aus faulem Obst und Obststei-

nen wird der Brandewein gebrannt. Es werden dergleichen Dinge in einem kupfernen in den Ofen eingemauerten Kessel mit Wasser angegossen, über welchem der Brennkolbe und unter dem Kessel das Feuer ist. Durch die Hitze des Ofens steiget der Geist in den Kolben und tröpfelt durch die Röhre in ein Gefäß aus. Dieses heißet man distilliren, und so wird nicht nur der gemeine Brandewein, sondern auch aus Reiß Arac, aus Zucker Rum gemacht. Sodann entstehen durch öfteres Abziehen des gemeinen Brandeweins Aquavit und Weingeist, und endlich werden durch heilsame Zusätze, mancherley Wundwasser auf diese Weise verfertiget. Der Brandewein wird durch hiezu berechtigte Leute, welche Brandeweinbrenner heißen, gemacht. Die Verfertigung der übrigen ist eine chymische Kunst. Sie wird die Distillierkunst genennet, und die sie ausüben, heißen Distillierer oder Chymisten.

Die Tobackfabrick.

XXII. Kupf. Taf. a.

Toback ist zwar eine zur Nahrung des Menschen sehr entbehrliche Sache; indessen ist dessen Gebrauch zum Schnupfen und Rauchen fast bey allen Europäischen Nationen eingerissen. Das Kraut, daraus er gemacht wird, ist aus

Ame-

Amerika nach Europa gekommen, und wird itzt auch an vielen Orten in Deutschland gebaut. Wann die Pflanze große Blätter bekommt, wird sie abgeblättert. Diese Blätter werden getrocknet, in Fässer gepackt und in die Fabricken verkauft. Dort werden sie durch pressen und netzen mit mancherley Säften, und dergleichen, auf verschiedene Art zubereitet. Hernach bindet man sie entweder in Carotten, oder sie werden durch eigene Leute, welche Tobackspinner heißen, auf der Spinnmühle in Rollen gesponnen, und auf solche Weise Rauchtoback zubereitet. Dieser wird klein zerschnitten, in Pfeiffen von Thon, Horn oder Holz ꝛc. gestopfet, am Feuer angezündet, und der Rauch durch den Mund gezogen. Zu Schnupftoback aber werden die Carotten auf der Rappe gerieben, hernach auf der Stoßmühle zerstoßen, und durch Siebe zu feinem Staube gemacht, welcher von den Liebhabern in kleinen Büchsen (Tobackdosen) bey sich getragen nud in die Nase geschnupfet wird.

Handwerker
welche die Kleidung und was dazu gehöret zubereiten und verfertigen.

Der Weber.
XXIII. Kupf. Taf. a. b.
XXIV. Kupf. Taf.

Bey Gelegenheit des Ackerbaues und der Viehzucht, ist schon gesagt worden, daß Flachs, Hanf, Seide, Baumwolle und Schaafwolle zur Kleidung des Menschen angewendet werden. Ehe aber dieses geschehen kann, muß zuvor das hierausgesponnene Garn in einer scharfen Aschenlauge abgesotten werden, welches an manchen Orten, unter dem Namen der **Garnsiederey**, ein eigenes Gewerbe ist. Davon kommt nun einiges unter die Hand der Stricker und Strickerinnen, welche daraus Strümpfe, Mützen, auch wohl größere Kleidungsstücke stricken. Ihre Instrumente sind Nadeln von Eisen- oder Messingdrath, die nicht wohl einfacher seyn könnten. Oder es werden Schnüre, Spitzen und dergleichen daraus gewirkt, welches mit hölzernen Kegeln geschiehet. Oder es wird damit genähet, das ist, die zerschnittene Theile von Leinwand, Tuch, Seiden und andern Zeugen, werden dadurch vermittelst der Nähenadeln zusammen gefüget,

oder gesticket, indem man durch eben' dergleichen Nadeln allerley Züge, Blumenwerk u. d. g. entweder von einer oder mehrern Farben, nach künstlicher Zeichnung und Schattierung auf solche Zeuge arbeitet.

Zu dieser Materie gehören noch der Bast einiger morgenländischer Bäume; die Nesseln welche nach besondern Zubereitungen zu Faden gesponnen werden, aber nicht von so häufigem Gebrauche sind, und sonst verschiedenes aus dem Pflanzenreiche. Das meiste kommt, nachdem es kartetschet und gesponnen worden, unter die Hände der **Weber**, welche von mancherley Art sind, und theils gemeine, theils zierliche und künstliche Arbeit verfertigen. Ein jedes Gewebe bestehet aus Zettel und Eintrag. Zettel heißen die langen gedrehten Faden, welche auf dem großen Zettelhaspel und Zettelstuhle angezettelt und sodann auf dem Weberstuhle, oder Webgerüste, aufgezogen werden, davon einige in die Höhe, einige herabwechseln, zwischen deren leeren Raum ein anderer Faden, der Eintrag oder Einschuß genennet, durch Hilfe des Weberschützens gezogen wird. Dieses Werkzeug hat die Gestalt eines Schiffgens mit zweyen spitzigen Enden, darinn die Spuhle läuft, auf welche der Faden zum Eintrag gewickelt ist. Stuhl und Schiff sind also die Hauptwerkzeuge aller Arten von Weber, die erstern aber findet

man immer, je nachdem es zu jeder Art der Zeuge erfordert wird, in Nebendingen abgeändert. Die gewöhnlichsten Arten der Weber sind folgende:

1. **Der Leineweber**, wirkt aus Flachs- und Hanffaden alle Arten von Leinwand.

2. **Der Cottunweber**, verfertiget aus Garn von Baumwolle, Cottune und Bomasine, auch mit dareingewebtem Leinenfaden Barchet, Schnurtuche ꝛc.

3. **Der Seidenweber**, macht halb und ganz seidene Zeuge. Jene sind mit Leinen- oder Wolle vermischt, diese von Seiden allein. Sie sind sehr verschieden, indem immer neue erfunden werden. Stoff und Sammet erfordern die meiste Arbeit, und besonders sind die geblümten Stoffe ein sehr künstliches Gewebe. Manche sind auch mit Gold und Silberfaden durchwirket und geben ein prächtiges Ansehen. Die Seide aber muß vor dem Gebrauche entweder weiß gebleichet oder gefärbet werden, auch gezwirnet seyn, welches in den Seidenmanufacturen vermittelst großer, an manchen Orten durch Wasserräder getriebenen Maschinen geschiehet.

4. **Der Tuchmacher** oder **Tuchweber**, verarbeitet gesponnene Schaafwolle, welche vorher geschlagen, gewaschen, gekämmet, und kartetschet seyn muß, ehe sie zum Spinnen ge-

schickt ist. Er macht die eigentlichen oder vollkommenen Tücher, die allein aus Schaafwollengarn, ohne andern Zusatz, gewebet werden.

5. Die unvollkommenen Tücher oder tuchartigen Zeuge, wie Boy, Flanell u. d. g. werden von den **Zeugmachern** oder **Lodwebern** verfertiget. Wenn das Tuch gewebet ist, wird es auf der Walkmühle, um es rauh und filzig zu machen, damit es bessern Halt bekomme, gewalket, sodann aber durch die **Tuchscheerer**, die eine eigene Profeßion sind, abgeschoren und gepreßt.

Ferner gehören hieher (XXV. Kupf. Taf. a.)

6. **Die Tapetenweber**, von deren Arbeiten besonders die sogenannten Hautelisse und Basselisse merkwürdig sind, die nur zur Auszierung fürstlicher Paläste oder der Zimmer ausnehmend reicher Leute gebraucht werden, und den prächtigsten Gemählden gleichkommen.

7. **Die Band** und **Bortenwirker, Posamentier**, welche Bänder und Borten von Seide, Baumwolle, Kameelhaaren und Leinenfaden verfertigen.

8. **Die Strumpfweber** oder **Strumpfwirker**, deren Arbeiten die Strümpfe von Seide- oder Wolle sind, und die alle dergleichen, jedoch immer zu verschiedenem Gebrauche eingerichtete Stühle und Werkzeuge führen.

9. Die-

9. Diese Weber insgesammt, haben andere Handwerksleute nöthig, die ihnen in die Hand arbeiten und zurichten, nämlich die **Blättersetzer**. Diese verfertigen aus gespaltenen Rohren, die in Rahmen gesetzt werden, diejenigen Werkzeuge, welche Blätter genennet werden, durch welche die Faden des Zettels laufen und womit der Einschuß vest geschlagen wird.

Der Seiler.

XXV. Kupf. Taf. a.

Auch der Seiler bearbeitet gesponnenen Hanf, Werg, und selbst an einigen Orten gesponnene Baumwolle; Dinge die auch von den Webern bearbeitet werden. Seltener gebrauchen sie Haare und Bast. Diese Materien werden von ihnen sortirt oder ausgelesen, gesponnen und über das Rad, auf einem langen Platz gezogen, so daß viele gesponnene Fäden in einen sich wickeln. Auf solche Weise werden Bindfaden, Stricke, Seile und Tauen verfertiget. Aus den erstern macht man Netze für die Fischer und die Jäger, Mückengarn für die Pferde u. d. g. Die starken Tauen aber werden bey den Schiffen, und überhaupts alle Arten von Seilen, zum binden gebraucht. Gurte von Bindfaden gewirkt, sind gleichfalls Arbeiten der Seiler, die gewissermassen zu den Kleidungsstücken gehören.

Die Färberey, der Cottundrucker.
XXVI. Kupf. Taf. a.

Die Leinwand und die Cottune werden meistens gebleichet, das ist, auf einem ebenen Felde an die Sonne ausgespannt, vielmals mit Wasser gesprängt, in die Walkmühle und auf die Bleiche gethan, wozu an Orten, da viel dergleichen verarbeitet wird, besondere Plätze bestimmet und ausgestecket werden. Sehr viel wird so zubereitet, nämlich weis gebleichet zu Kleidungsstücken gebraucht, hingegen vielen andern wird eine Farbe gegeben, welches durch die **Cottundrucker** und durch die **Färber** geschiehet. Die Materialien der Farben sind sehr vielerley, und kommen zum Theil aus den entfernsten Welttheilen, wie Indig, Brasilienholz, Krapp und dergleichen. Der **Cottundrucker** druckt auf Cottun, Bombasin und Leinwand mit Mödeln, die von den **Modelschneidern** in Holz geschnitten und in die Farbe getaucht werden, allerley Züge und Blumen, welche hernach vielfältig mit dem Pinsel ausgemalet werden. Heut zu Tag geschiehet das erstere auch mit kupfernen Blatten, worauf die Züge gestochen sind. Hernach werden sie durch die Rolle gezogen und abgerieben, wodurch sie ihren Glanz erhalten. Die feinsten werden Zitze genennet.

Die Färber geben dem Gespinnste, den Tüchern, Zeugen und Bändern, von Leinen, von Schaaf- und Baumwolle, wie auch von Seiden die Farbe, durch eintauchen in die Färbekessel, worinn die Farben zubereitet werden. Ihre Hauptfarben sind, die Schwarze, Blaue, Gelbe und Rothe, durch deren Vermischung wiederum andere entstehen. Es giebt aber Schwarzfärber, Schönfärber und Seidenfärber. Hernach werden sie an freyer Luft aufgehänget und getrocknet.

Die Seifensiederey.

Die Seife ist ein Teig, welcher dazu gebraucht wird, den Schmutz aus der Leinwand, Cottun, Tuch, Zeug, auch selbst aus Seidenwaare, zu bringen. Die gemeine Waschseife wird aus einem salzichten Wesen, wie Sode, Potasche, Waidasche oder auch gemeine Asche ist, und aus Kalch und aus Unschlitt oder Talch, gemacht. Diese Materien werden untereinander gemenget, und in einem großen eingemaurten Keßel gesotten, darauf aber in Formen gegoßen, wo sie trocknen. Entweder wird die Seife in der Gestalt solcher Formen verkauft, oder sie wird geschaben und in Kugeln geknetet, auch ihr durch verschiedene Zusätze ein Wohlgeruch gegeben. Diese Seife

wird unter andern auch in der Haußhaltung zum waschen der schmutzigen Leinwand gebraucht, welche an der Sonne getrocknet, gebiegelt oder geplättet und gepreßet werden, wodurch man ihr neben der Weiße auch ein glänzendes Ansehen ertheilet. Auch gebraucht man sie zum Bartputzen Hände wäschen u. d. gl.

Der Schneider.

XXVII. Kupf. Taf. a.

Wann die Zeuge auf solche Weise zubereitet worden sind, so kommen sie unter die Scheere und werden zu Kleidungs Stücken zugeschnitten. Das Verarbeiten der Leinwand, so wol zu Hemden als zu Betttüchern, und dergleichen, ist meistens das Geschäfte fleißiger Hausmütter und ihrer Näherinnen. Andere Zeuge kommen unter die Hände der **Schneider**, die fast in allen gesitteten Ländern ein eigenes Handwerk sind. Von diesen werden die Zeuge nach vorhergenommenem Maase zugeschnitten, und die Stücke mit dem Faden von Leinen oder Seide, durch Hülfe der Nähenadel zusammen genähet, hernach mit einem besondern Eisen die Nathen gebiegelt. Jede Nation, und fast jeder Stand unter denselben, unterscheidet sich durch den Schnitt und die Farbe der Kleidung, und vermittest der immer abwechslenden Moden, erscheinen täglich neue Trachten.

Pelz- und Lederwerke.

XXVII. Kupf. Taf. b.

Noch ehe die Menschen Flachs, Wolle und Seiden kennen und gebrauchen lerneten, war ihnen gewiß der Gebrauch von Fellen der Thiere bekannt, welche von Gott selbst ihren ersten Stammeltern nach dem Falle dazu angewiesen wurden. Ganze Nationen, zumal in den kalten Weltgegenden, bedienen sich ihrer noch jetzt, sie werden aber auf verschiedene Weise zubereitet. An einigen werden die Haare gelassen, nur die innere Seite gereiniget, und durch Beitzen mürbe gemacht; an andern werden auch diese hinweg genommen. Jene werden Pelze genennet. Es giebt vielerley, und darunter sehr kostbare, von Thieren die in den nordlichen Ländern leben, wie von Hermelinen und Zobel; die gemeinsten aber sind die von Schafen. Dergleichen Felle zusammen zu nähen, und zu Kleidungen zu recht zu machen, ist die Arbeit der **Kürschner**. Das Leder aber, das ist, eine Thierhaut, welcher die Haare genommen sind, wird durch die **Roth- und Weißgerber, Corduanmacher, Juchtenbereiter** und **Pergamenter** zubereitet.

Der Rothgerber, oder **Lohgerber** braucht hauptsächlich Lohe von Feuchten- Birken- oder Eichen-Rinden, womit er den gebeitzten und abgehackten und mit dem Schab-Eisen sauber aus-

ausgestrichenen Häuten, die Lohrothe Farbe gibt. Durch ihn wird hauptsächlich aus Ochsen-Büffel- und Pferdhäuten, das Pfund- und Sohlenleder, wie auch das Kalbleder zu dem Ueberschuh, und in einigen Ländern und Städten das starke Juchtenleder verfertiget. Hingegen der **Weißgerber** oder Sämischgerber macht aus den Häuten aller übrigen schwächern Thiere, fast auf eine gleiche Weise, das sogenannte sämische Leder, welches theils weiß, theils gelb zugerichtet wird, oft aber auch eine andere Farbe erhält. Von dem **Corduanmacher** wird aus dem Leder rauher Corduan, Saffian von verschiedenen Farben, wie auch Reußisches Leder und dergleichen gemacht.

Der Pergamenter, Pergamentierer, Pergamentmacher, macht zwar keine Waare, welche zu Kleidungsstücken tauglich wäre, wiewohl es übrigens von mancherley Gebrauch ist, und zum schreiben, zum malen, wie auch zu Trommeln ꝛc. dienet. Er muß die Häute von Kälbern, Schafen und Lämmern, so wie die vorigen Lederarbeiter, beitzen, hernach einschmieren, in Ramen ausspannen, trocknen, abschaben, mit Kreide einstauben, auch mit dem Bimsstein abreiben, wo dann einiges und zwar das meiste weiß bleibt, manches aber gefärbt wird. Mit etwas abgeänderter Zubereitung, werden von eben demselben die sogenannten

Eselhäute und Schreibtafeln gemacht. Eben so wenig dienet die Arbeit des **Leimsieders** zur Kleidung. Er gebraucht das Abgeschnitze von Leder und Pergamente, weicht, preßt und siedet es in Waßer zu einer dicken Brühe, welche geläutert, noch einmal gesotten, endlich aber in hölzerne Tröge gegoßen wird, wo sie erkaltet und bestehet, worauf man solche herabziehet und trocknet. Diesen Leim, wovon stärkerer und feinerer gemacht wird, gebrauchen Zimmerleute, Schreiner, und viele andere Professionen, zu Verbindung des Holzwerkes und anderer Materien.

Der Schuster, Säckler, Nestler, Taschenmacher, Riemer und Sattler.

XXVII. Kupf. Taf. b.

Das Leder wird durch verschiedene nothwendige Handwerker theils zu Kleidungsstücken, theils zu Haußrath und dergleichen verarbeitet. Der Schuster verfertiget Schuhe, Pantoffel und Stiefel. Nachdem er das Leder mit der Kneipe zugeschnitten, näht er es mit gepichtem starkem Hanffaden, über den Leist zusammen, und die Sohlen aus starkem Sohlenleder daran. Er hat die Ahle nöthig, das Leder zu durchlöchern, und bevestiget die Hintersohle an die Stöcke mit hölzernen Zwecken.

Die

Die Säckler, Beutler, Nestler verfertigen aus feinerm Sämischen Leder Handschuhe und Beinkleider, aber auch aus starkem Reisesäcke, Felleisen und dergleichen. Die Reiße-Coffers und anderes mit auf einer Seite haarichtem Leder überzogenes Geräthe, werden an manchen Orten von den Taschenmachern, als einem eigenen Handwerk, gemacht.

Die Riemer schneiden aus dem starken Leder Riemen, Zäume, Gürteln, Degengehänge und dergleichen.

Hingegen der Sattler macht alle Arten von Sätteln, Kummeten, nebst allem was zu Ueberziehung der Kutschen, Chaisen, Sänften und dergleichen gehöret. Alle diese Handwerke haben, so wie einerley Materien, also auch beynahe einerley Instrumente und Werkzeuge nöthig.

Der Hutmacher und Hutstaffierer.

XXVIII. Kupf. Taf. a.

Die Hutmacher bearbeiten die Haare verschiedener Thierarten zu Kleidungsstücken. Sie nehmen Lämmerwolle, Hasen, Caninchen, oder Biberhaare. Durch verlesen, streichen, fachen mit dem Fachbogen auf dem Fachtische, wird daraus der Filz. Dieser wird gewalkt, über den Stock geschlagen und geglättet, und so wird daraus der Hut. Sie machen aber auch

Filzschuhe, Filzstiefel und dergleichen, welche in kalter Witterung und bey glattem Eiße getragen werden. Die Filzhüte werden durch die **Hutstaffierer** gefüttert, aufgeschlagen, zum Theil mit Tressen von Gold oder Silber bordirt und mit Schnüren versehen, zum Theil auch mit Federn geschmücket. Die Hüte von Stroh, Holzspänen und dergleichen, die im Sommer für Sonnenschein oder Regen getragen werden, flechten arme Leute auf dem Lande.

Der Peruckenmacher.

XXVIII. Kupf. Taf. b.

Seitdem vornehme und gesittete Leute, für schön, bequem und nützlich angesehen haben, ihre eigene Haare abschneiden zu lassen, und fremde zur Bedeckung zu gebrauchen, sind die Peruckenmacher eine nutzliche Profeßion. Sie gebrauchen zu ihrer Arbeit Menschenhaare, Ziegenhaare, auch Schaafwolle. Um solche zuzubereiten und zu kräußeln, sind ihnen mancherley Instrumente nöthig. Sie müßen die Haare waschen und sieden, machen Netze, darein sie die Haare flechten, kräußeln solche mit warmem Eisen, endlich werden sie auf den Perückenstock gebracht, gekämmt und gepudert. Sie frisieren auch diejenige, welche eigene Haare tragen.

Der Stärke- oder Kläremacher.

Der Puder, womit die Perückenmacher die Perücken und Haare einstäuben, wird aus der Stärke oder Kläre, diese aber aus Waizenmehl gemacht. Es ist dieses die Arbeit der Stärke- oder Kläremacher. Sie bestehet in benetzen, rühren, tretten, ausbreiten, und trocknen, und wann daraus Puder werden soll, in walzen mit dem Walzholze und in sieben durch Haarsiebe. Die Stärke oder das Kraftmehl wird dazu gebraucht, die Wäsche von Leinen oder Baumwolle steif oder stark zu machen, damit sie nicht zu lappicht werde; und die Zuckerbecker gebrauchen sie zu verschiedenem Bachwerke.

Der Knopfmacher.

Endlich gehören noch die Knopfmacher zu denjenigen Profeßionen, welche für die Kleidung arbeiten. Sie machen über Formen aus Holz geschnitten, Knöpfe, theils aus Seide, die öfters mit Gold und Silber überspunnen ist, theils aus Wolle, besonders aus derjenigen, von den morgenländischen Ziegen, welche wir Kameelhaare nennen, auch wohl aus Roßhaaren; alle dergleichen Dinge werden auf dem Drehrade gezwirnt, auf der sogenannten Einf-

mühle aber über die Formen gebracht und zu Schnüren verbraucht. Man trägt aber auch Knöpfe von Glas, wie nicht weniger von Stahl, von Meßing, auch wohl von Silber, welche nicht des Knopfmachers Arbeit sind, sondern in Glaßhütten oder von Meßing- und Silberarbeitern verfertiget werden.

Der Bürstenbinder.

Die Arbeit dieses Handwerksmannes dienet zur Reinigung der Zeuge und Kleidungsstücke, auch selbst der Zimmer und Häuser. Borsten, von dem Rücken der Schweine, und Holz, sind seine Materialien; der Schraubenstock, Feilen, Sägen, Bohrer, Bohrzeug und Schnitzbank seine Werkzeuge. Die Borsten werden mit Bindfaden büschelweise zusammen gebunden, mit Pech vest gemacht, und in die Löcher, die in ein Brettlein gebohrt sind, eingeleimet. So entstehen Haarbürsten, Kleiderbürsten, Kehrbürsten, auch Kehrwische und Pinsel, welche zum Tünchen gebraucht werden. Die Pinsel zum Malen aber werden aus feinern Haaren z. B. der Jltiße und dergleichen Thiere gemacht, und in Federkiele gefaßt.

Der Kammmacher.

Es gehört der Kammmacher aus der Ursache hieher, weil die Kämme, die er aus Horn von Rindvieh oder auch aus Elfenbein, Schildkrötenschaale und hartem Holz verfertiget, zur Reinigung, Kämmung und Kräußlung, nicht nur der Menschenhaare und der Perücken dienen, sondern auch bey vielen Handwerkern gebraucht werden, welche Wolle und Haare bearbeiten. Das Horn wird vorher von dem Hornrichter zugeschnitten, und mit Oel und Wasser zubereitet. Die Zähne werden darein gesäget. Es hat demnach der Kammmacher neben andern Werkzeugen vornämlich die Schrot- und Oertersäge nöthig.

Handwerker welche die Wohnungen aufbauen, auszieren und die nutzlichsten Hausgeräthe verfertigen.

Die Wohnung.

Vermuthlich nahmen die ersten Menschen, um sich vor Hitze, Kälte, Ungewitter, auch vor Ueberfällen von wilden Thieren zu beschützen, ihre Zuflucht zu Höhlen, in den Gebürgen. Da diese nicht so häufig sind, mögen andere dar-

 auf

auf gefallen seyn, die Zweige nahe stehender Bäume ineinander zu flechten, sich daraus einen Schirm zu machen, oder dergleichen abzureissen und eine Art eines Zeltes herzustellen, oder aus abgehauenen Stämmen sich eine Hütte zu bauen, endlich aber große Steine aufeinander zu legen, und sie zu verbinden, bis sie zuletzt hinter das Geheimniß gekommen, solche Steine ordentlich zu bearbeiten, oder Lehm in ihre Gestalt zu formen und zu härten, und durch deren Verbindung mit Kalch ein Haus zu bauen, wie wir noch jetzt gebrauchen. Die Haupttheile eines solchen Hauses nun sind, der Grund, die Mauren oder Wände, und das Dach. Soll es aber bewohnt werden, so erfordert es Thore oder Thüren zum Ein- und Ausgang, Oeffnungen mit Fenstern zur Beleuchtung, Ofen und Kamine zur Feurung und Abführung des Rauchs, Zimmer zu verschiedenen Gebrauche, und wenn es aus mehrern Stockwerken besteht, Stiegen oder Treppen, um von einem in das andere zu kommen. Es giebt aber vielerley Arten von Häusern. Anderst sind die Häuser und Scheunen der Bauren, anderst des Handwerksmannes, anderst des wohlhabenden Bürgers, anderst sind die Palläste und Schlösser der Großen. Sie sind auch nach den verschiedenen Erdstrichen und Ländern verschieden. Ganz anderst baut der Chineser und anderst der Europäer, doch kommen

men sie in der Hauptsache überein, und aller Endzweck ist, sich und sein Eigenthum vor Hitze, Kälte, Ungewitter und Ueberfällen sicher zu setzen.

Handwerker, welche Holz bearbeiten.

Der Zimmermann.
XXIX. Kupf. Taf. a.

Das Holz, woraus die Wohnungen erbauet werden, ist in Europa meistens Tannen- und Fichtenholz, wie auch Eichenholz, und wird durch den Zimmermann bearbeitet. Seine nothwendigsten Werkzeuge sind verschiedene Arten von Axten, Beilen und Sägen. Ueber diese aber gebraucht er auch den Windering, den Klammerhacken, den Maaßstab, Bohrer und Hobel. Aus den zu Balken gehauenen Bäumen, werden ganze Häuser aufgeführt, welche Riegelgebäude heisen, insbesondere aber die Dachstühle auf dieselben gesetzt. Ueber dieses hat der Zimmermann viele Arbeit bey Brücken, Dämmen, Mühlen, welche von Holz gemacht werden. Bey diesen werden die Pfähle, die in dem Wasser stehen müßen, vermittelst

telst der Name in den Boden getrieben. Er macht auch viele Arbeit aus Brettern, die auf der Säge- oder Schneidemühle dazu geschnitten werden, insbesondere Fußboden, Wände und dergleichen.

Der Brunnenmacher.

Ein Brunnen, aus welchem ein frisches Wasser geschöpfet, oder gepumpet, oder in welchen es durch Kunst geleitet wird, ist nicht nur eine große Bequemlichkeit eines Hauses, sondern gereichet auch demselben zur Zierde. Die erstern zu graben, ist das Geschäft der **Brunnenmeister**, welche untersuchen und beurtheilen müssen, wo unterirrdische Quellen zu finden sind. Die gegrabene Oeffnung wird mit Holz oder Steinen verwahrt. Zum Schöpfen gebraucht man Eymer, die an Ketten, an Seilen oder an Stangen hinabgelassen werden. Bey Pumpwerken, werden metallene Röhren mit Klappen, die sich auf und zuschließen, in die Tiefen gesetzt, und vermittelst Stangen, welche durch Hülfe großer Wasserräder aufgezogen und wieder hinabgestoßen werden, geöffnet und geschlossen, das Wasser aber dadurch heraufgetrieben. Vermittelst dieser Kunst kann das Wasser sehr hoch auf einen Thurn gebracht werden, wo es sich in ein großes Behältniß ergießet, hernach in metallenen Röhren herabfällt und

durch

durch ausgebohrte Röhren von Forrenholz, von Thon oder von Bley weiter geleitet wird. Auf diese Weise wird es oft durch große Städte zertheilet, und jedem Hause in Röhrkästen Wasser gegeben, und eben so werden künstliche Springbrunnen in Gärten und auf den öffentlichen Plätzen der Städte, zur Zierde hergestellet. Wo es an frischem Wasser fehlet, werden Cisternen angelegt, das Regenwasser darein geleitet und zum trinken aufbewahrt.

Der Schreiner, Kistler, Tischler.

Der **Schreiner** bearbeitet die Verzierungen des Hauses, und verfertiget das nöthige Hausgeräthe von Holz. Er braucht fast eben solche Werkzeuge wie der Zimmermann, jedoch feiner. Er macht auch seine Arbeit aus Dielen und Brettern, nicht aus rohem Gebälke. So erhält man von ihm Creuzstöcke und Fensterrahmen, Thüren, Tische, Stühle, Bettgestelle und dergleichen. Er macht sie von vielerley Holzarten. Es giebt künstliche Schreiner, die dergleichen zierlich verfertigen, auch wohl ausländisches Holz von mancherley Farben zusammen setzen, oder solches einlegen. Diejenige Arbeit aber, welche mit einerley Holz, z. B. Nußbaumholz überzogen wird, heißet furnierte, so wie jene eingelegte, Arbeit. Die **Silberkistler** überziehen Spiegel- und andere Rahmen,

Tische

Tische und anderes Geräthe, für reiche Leute, mit dünne geschlagenem hartem Silber. Das Holz wird entweder mit eisernen Nägeln, mit hölzernen Zwecken, oder mit Leim zusammen gefügt und verbunden.

Der Drechsler, und der Beinringler.

XXIX. Kupf. Taf. b.

Die Drechsler oder Dreher verfertigen aus Holz mancherley Hausrath und Werkzeuge. Es kommen von ihnen hölzerne Teller, Stöcke und Stäbe zum gehen, Räder zum spinnen, Kegel zum Spitzen wirken, Büchsen, Kugeln und Kegel zum spielen. Ihr Handwerkszeug ist vornämlich die Drehebank, mit vielerley Arten von Dreheisen und Meiseln. Sie bearbeiten aber nicht allein vielerley Holzarten, sondern auch Bein, insbesondere Elfenbein, das ist, die Elephantenzähne und das Horn. Ingleichem Metalle, Steine, Perlenmutter, Bernstein, Corallen und dergleichen. Diejenigen, welche Metalle, insbesondere das Silber drehen, werden Silberdrechsler genennet, und machen künstliche gedrehte Arbeit von Dosen, Büchsen und anderer kleiner Waare. Einige verstehen die Kunst Bilder zu drehen. Diejenigen, welche aus Beinen der Rinder und anderer Thiere Ringe, Messerhefte, und dergleichen

gleichen drehen, werden insbesondere **Beinringler und Knochendreher** genennet. Schachteln, die aus dünnen Spänen von Fichten und anderm Holz durch biegen und richten über einen Stock, und Siebe, die auf gleiche Weise gemacht werden, aber anstatt des Bodens mit einem aus feinem Drathe oder aus Roßhaaren gewirktem Netze besetzt sind, werden zwar auch vielfältig von den Drechslern verkauft, meistens aber von Siebmachern und von Schachtelmachern verfertiget.

Der Faßbinder, Böttger, Binder, Kiefer, Schäfler.

XXX. Kupf. Taf. a.

Der Faßbinder macht aus Holz, zu Dauben geschnitten und mit Reifen verbunden, die bekannten Gefäße mit zwey Boden, die Fässer genennet und worinn flüßige Dinge aufbehalten werden. Die Dauben werden meistens schon von dem Landmanne aus Eichen, Linden, Ahorn, Ellern und anderm Holze gemacht, und die Reifen aus Birken, Haselstauden, Eschen, auch Kastanienzweigen gespalten. Hernach werden erstere von dem Faßbinder auf der Schneidebank mit dem Schneidemesser glatt geschält, zusammen gefüget, die Reifen aber mit dem hölzernen Schlegel daran vestgeschlagen.

Ausser

Ausser den Fässern zu Wein und Bier, welche letztere innwendig ausgepicht werden müssen, werden durch die Schäfler auch Zuber, Eymer und dergleichen Hausgeräthe verfertiget.

Der Wagner, Stellmacher, Rademacher, Krummholzer.

XXX. Kupf. Taf. b.

Der Stellmacher oder Wagner ist ein sehr nuzlicher Handwerksmann. Er braucht Eichen, Buchen, Rüstern, Birken, Elzbeerbäum, auch Linden- und Tannenholz, welches ihm zum Theil schon durch den Landmann mit einem krummen Beil zu Felgen zugehauen und zugeführet wird. Seine Werkzeuge haben mit denen der übrigen Holzarbeiter viel gemein. Vornämlich braucht er Bohrer, Beile, den Nadestock und den Haustock. So macht er das Wagenwerk oder die Gestelle zu Kutschen, alle Arten von Wagen, Schlitten, Pflüge und andere Maschinen, zu welchen hölzerne Räder gebraucht werden.

Handwerker, welche Steine und Erde bearbeiten.

Der Steinmetze.

XXXI. Kupf. Taf. b.

Die Steine, welche zum Bauen der Häuser gebraucht werden, sind entweder lebendige Steine, oder Ziegelsteine. Jene werden in den Steinbrüchen aus Felsen gegraben. Sie sind von verschiedener Art. Am meisten werden Sand und Felsensteine zu Gebäuden genommen, zur Zierde aber dienet der Marmorstein. Schiefersteine dienen zum Dachdecken und zu Belegung des Fußboden. Diese Steine werden von den Steinmetzen oder Steinhauern, mit dem Schlag- oder Spitzeisen nach dem Richtscheide zugehauen. Hingegen die Ziegelsteine werden auf der Ziegelhütte gemacht.

Der Ziegelbrenner.

XXXII. Kupf. Taf. a.

Der Thon oder Lehm, wird durchgearbeitet oder abgetretten, hernach in hohlen Formen oder Brettern gestrichen, weiters in der Scheune an der Luft getroknet, und endlich in dem Ziegelofen gebrannt, wo er hart wird, und eine rothe Farbe bekommt. Hier macht man die Mauersteine und Dachsteine, welche an den Orten

Orten, wo keine Steine und Schieferbrüche sind, im Bauwesen unumgänglich nothwendig sind.

Der Kalchbrenner.

Um aber diese Steine aufeinander vest zu machen, ist Kalk nöthig. Dieser wird aus verschiedenen Arten kalkartiger Steine gebrannt. Diese Steine werden entweder in Flüßen und Bächen gesammelt, oder in Steinbrüchen gebrochen und in die Kalchscheunen gebracht. Alsdenn wird durch den Kalchbrenner ein großer mit Holz erhitzter Ofen, durch dessen hintere Oeffnung damit angefüllt, in welchem sie, nachdem diese Oeffnung zugemauert worden, einige Tage und Nächte stehen, biß sie mürbe und kalt werden. Sie zerfallen hernach in der Luft von selbst zu Mehl, aus welchem, mit Wasser und Sand vermischt, in der Mörtelgrube der Mörtel zubereitet wird.

Der Maurer.

XXXI. Kupf. Tafel. a.

Mit Steinen und Mörtel werden durch den Maurer Häuser und Palläste gebauet. Er legt die Steine aufeinander, und verbindet sie mit Mörtel. So macht er Grund- und Seitenmauren, und Gewölbe; Er übertünchet sie an der Außenseite mit Gips.

Seine

Seine vornehmste Werkzeuge sind die Kölle, der Hammer, das Richtscheid, die Setzwage, das Winkeleisen, der Pinsel. Wo die Mauren hoch sind, hat er Gerüste von Balken und Brettern nöthig, darauf zu arbeiten. Die Häuser der Bauren und armer Leute in Dörfern, werden vielfältig nur zwischen dem Gebälke, mit Lehm ausgefüllt und übertünchet. Hingegen reiche Leute zieren ihre Häuser und Wohnungen mit künstlicher Gipsarbeit, welche von dem Stuccador in mancherley Zügen, Blumen und Bildern gemacht wird.

Der Pflästerer.

Die Höfe der Häuser, so wie die Straßen einer Stadt, worinn gute Polizey beobachtet wird, werden mit Steinen gepflästert, um bey allzunassem Wetter in Koth und Nässe, bey allzutrockenem im Staub, einen sichern Tritt zu haben. Dieses geschiehet durch die Pflästerer. Die Steine sind Kiesel = oder auch Kalchsteine, die häufig in großen Flüssen oder auf den Feldern gefunden werden. Sie werden mit der Pflasterkölle und dem Hammer eingerichtet und mit dem Stößer vest gestoßen. Wo sie zu haben sind, nimmt man Bruchsteine, auch wohl Ziegelsteine.

Die Glaßhütte.

XXXII. Kupf. Taf. b.

Es ist, in unsern Gegenden zum wenigsten, eine Haupterforderniß einer Wohnung, daß man diejenigen Oeffnungen, die um Luft und Licht zu erhalten in der Mauer gelassen werden, mit Fenstern von Glaß verwahret, um dadurch zugleich dem Eindringen der Kälte, des Windes und des Regens zu wehren. Sand und Salz geben die Materie zu einer Sache, die uns eine unaussprechliche Wohlthat ist. Diese untereinander gemengt, schmelzen bey sehr starkem Feuer, in einem Ofen in einander, und machen einen zähen Klumpen. Wenn darein eine eiserne Röhre gesteckt wird, hängt sich etwas daran, und läßt sich durch den Athem, der von einem Menschen hineingeblasen wird, zu einer holen Kugel blasen, welche, wann sie noch erhitzt ist, sich in allerley Formen bringen, auch zerschneiden und eben machen läßt, wenn sie aber kalt wird, durch einen harten Körper berührt, in Stücke zerbricht, und sich durch stampfen in Pulver verwandlen läßt. Auf solche Weise werden Trinkgläser von vielerley Gestalt, und mancherley Flaschen und Krüge, aber auch große und kleine Fensterscheiben gemacht. Eben diese Materie läßt sich auch geschmolzen in Flächen und in allerley Formen

men giessen, nimmt Politur an, und so entstehen die großen Spiegelgläser, welche hernach auf Spiegelfabricken, vermittelst großer durch Wasserräder getriebener Maschinen geschliffen, mit der Spiegelfolie durch Hilfe des Quecksilbers beleget werden und noch weitere Zubereitung erhalten.

Der Glaßer.

Das Glaß wird in den Glaßhütten gemacht, die meistens in waldichten Gegenden, wo Brennholz in Menge ist, angelegt werden. Die Fensterscheiben kommen aus der Glaßhütte unter die Hand des Glaßers, welcher daraus die Fenster verfertiget. Er schneidet die Glaßscheiben, vermittelst eines an einem Stifte bevestigten spitzigen Diamants zu, faßt sie in Bley, welches vorher durch eine besondere Maschine, die das Streckwerk heiset, gezogen worden und löthet solches mit Zinn zusammen. Eben auf diese Art werden auch von ihm Laternen und dergleichen Hausrath verfertiget.

Aus Glaß macht auch

Der Brillenmacher

diejenigen Gläßer, welche zur Vergrößerung der Gegenstände und zu Stärkung der Augen gebraucht werden, nämlich die Gläser

ser zu Brillen, Seherohren, Microscopien, Zauberlaternen, Dunkelnkammern, die Brenngläser und die Ferngläser, deren einige erhaben (Conver) andere vertieft, (Concav) seyn müssen, und von welchen jene für langsichtige, diese für kurzsichtige dienlich sind. Dazu muß er eine Maschine haben, welche die Schleifmühle genennet wird. In der Schleifschüssel werden die vorhin schon rund geschnittene Gläser im Sande geschliffen, auf hölzernen, mit Filz oder Leinwand gezogenen Lehren polieret, und hernach auf verschiedene Weise gefaßet.

Der Hafner, Töpfer.

XXXI. Kupf. Taf. c.

In kalten Ländern ist der Stubenofen ein nothwendiges Stück zur Erwärmung der Zimmer eines Wohnhauses. Es werden zwar diese Oefen vielfältig aus Eisen auf den Schmelzhütten gegossen. Man bedient sich aber auch der irrdenen Oefen, in einzeln Stücken, die man Kacheln heißet, welche von dem Töpfer aus Thon geformet, im Brennofen gehärtet, mit der Glasur gegläset, sodann zusammengesetzt und mit Lehm verbunden werden. Allein, eben dieser Handwerksmann verfertiget aus gleicher Materie auch vielerley nützlichen Hausrath. Er macht Töpfe, Krüge, Schüsseln,

Teller, kleine und große Schaalen. Dazu dient ihm seine Scheibe, auf welcher er sie aus dem Klumpen bildet, und hernach auf vorgedachte Weise brennet und glasieret. Es gibt aber nicht nur gemeinen Lehm oder Thon, welcher durch das Brennen roth wird, sondern auch sehr feinen, welcher eine weise Farbe bekommt. Dergleichen sind die Pfeiffenerde, und die Porcellanerde. Aus jener werden die Tabackpfeiffen gemacht, aus dieser vielerley Arten des feinesten Hausrathes und mancherley künstliche Bilder.

Der Schorsteinfeger, Kaminkehrer 2c.

Um zu verhüten, daß die Wohnhäuser durch Feuer, welches sich in den Schorsteinen oder Kaminen, die den Rauch von den Heerden und Oefen hinausführen, gar leicht entzündet, nicht Schaden leiden, und dadurch zu Grunde gerichtet werden mögen, giebt es besondere Handwerksleute, welche Schlott = Schorstein = oder Kaminfeger genennet werden. Sie steigen auf Leitern in den Kamin, nnd reinigen ihn von dem darinn sich anhängenden Ruß und Pech, mit der Scharre und dem Besen.

Der Wachsmacher und Lichtzieher.

So nothwendig das natürliche Licht bey Tag ist, so nothwendig ist eine künstliche Beleuchtung bey Nacht. Lampen von Oele mit dem Dacht von Wolle, brennende Holzspäne u. d. g. waren wohl die ältesten Erfindungen dazu, und sind auch bey den wildesten Völkern im Gebrauche. In den Städten werden aus Wachs, wie auch aus Unschlitt oder Talck, Kerzen gemacht; jene macht der Wachsmacher, diese der Kerzengießer. Daß das Wachs von den Bienen zusammengetragen und ihnen genommen werde, ist bekannt genug. Dieses Wachs wird entweder in seiner natürlichen gelben Farbe gelassen, oder aber gebleicht oder gefärbet. Das Bleichen geschiehet auf der Wachsbleiche durch die Sonne, das Färben durch einen Zusatz von Erdfarben; das Wachs wird in großen Kesseln auf Oefen geschmolzen und der Dacht von Garn darein getaucht, oder das Wachs darüber abgegossen. Oder man hat auch Mödel von Glaß oder von Metall, darein die Dachte gespannt sind, und in welche das flüßige Wachs gegossen wird. Um Wachsstöcke zu machen, wird es in einer Pfanne flüßig gemacht und der Dacht vermittelst zweyer Räder oder sogenannten Trummeln durchgezogen. Der Wachsmacher macht auch durch Eintauchen Wachs- und

Pech-

Pechfackeln. Ueberhaupt aber wird das Wachs auch zum Siegeln, zum Pousieren und zu vielerley künstlichen Arbeit und Gewerbe gebraucht.

Die Talk- oder Unschlittlichter werden fast auf eben diese Weise gemacht, entweder durch Eintauchen im Kessel, darinn das Unschlitt geschmolzen ist, oder durch Gießen in Mödel. An den meisten Orten werden dergleichen Unschlittlichter, durch die Seifensieder, oder wohl in gut eingerichteten Haushaltungen selbst gemacht.

Man wird leicht einsehen, daß zu einem bequemen Hause, und dessen nothwendiger Einrichtung, bey einem gesitteten Volke noch weit mehr erforderlich ist, als was ich bisher gesagt habe. Es soll auch angeführet werden, wenn ich die schickliche Gelegenheit es zu zeigen und zu erklären finden werde.

Jetzt will ich diejenigen Profeßionen und und Handwerker durchgehen, welche die Metalle im Feuer bearbeiten, und unzählig vielerley Geräthe, theils zur Haushaltung und zum Bauen, theils wieder für andere Künstler und Handwerker verfertigen.

Gewerbe und Handwerker, welche die Metalle durch Gießen bearbeiten.

Die Metalle, die man in den Bergwerken gräbt, werden entweder durch Schmelzen und Gießen, oder durch Glühen und Hämmern, oder durch Ziehen, zu weiterm Gebrauch geschickt gemacht. Hier soll zuerst vom Gießen vorkommen.

Das Eisengießen.

Bey den Eisenbergwerken sind allenthalben große Schmelzhütten angeleget, in welchen das Eisen durch ein sehr heftiges Feuer flüßig gemacht wird. Dieses flüßige Metall wird hernach von den daselbst befindlichen Eisengießern, in zu dem Ende gemachte Formen gegossen. Daher also bekommt man die Stubenofen, und Ofenblatten, große Pfannen und Kessel, Tröge und sehr vielerley großes und schweres Geräthe, so wie auch alles dasjenige Eisen, welches unter den Hammer kommt.

Der Stück- Glocken- und Bildgießer.

XXXIII. Kupf. Taf. a.

Messing, Glockenspeiße, und dergleichen sind keine natürliche Metalle. Sie entstehen aus Vermischung und Verschmelzung des

Kupfers mit Zinn und dem Halbmetalle Zink, und andern. Aus dergleichen künstlichem Metalle nun, werden Stücke, d. i. Kanonen und Mörser, die im Kriege gebraucht werden, gegossen.

Es gehörte viel dazu, die Verfertigung der Modelle und Formen, die dazu nöthig sind, zu beschreiben, es wird also genug seyn zu sagen, daß, wann solche Formen aus Lehm gemacht, im Brennofen gebrannt, und alsdann in die große und tiefe Dommgrube gebracht worden, der Stückgießer das durch Hitze flüßig gemachte Metall aus dem Gießofen in die Forme rinnen läßt. Wann das Metall hart und kalt worden, wird das Stück aus der Forme heraus genommen, und weiter berichtiget. Auf eben diese Art werden Glocken, welche auf Thürme gehängt werden, um durch Läuten und Schlagen die Zeit, oder wichtige Vorfälle anzuzeigen, Rollen von Messing in die Cottonfabriken, Röhren zu Wasserleitungen und Spritzen, wie auch Stoßmörser u. d. g. gegossen, und endlich entstehen auf gleiche Weise die künstlichen Bildsäulen von Metalle, die auf öffentlichen Plätzen großer Städte, in Kirchen und in Pallästen, zu deren Verschönerung aufgestellet werden.

Es gibt auch Handwerker, die im Kleinen eben dieses thun, was von Stück- und Glo-

ckengießern im Großen zu geschehen pflegt, nämlich die **Meßingarbeiter**, die auch an einigen Orten **Roth-** und **Gelbgießer** heißen. Sie verfertigen Leuchter, Schnallen, Zierrathen, kleine Bilder, wozu sie eben so, wie jene, ihre Formen, das Metall darein zu gießen nöthig haben; ja es ist auch das Gießen von Silber eine Arbeit der Goldschmiede, wo sie auf gleiche Weise zu Werk gehen müßen.

Der Zinngießer, Kannengießer, Weißgießer.

XXXIII. Kupf. Taf. b.

Aus dem weißen weichen Metalle, welches Zinn heißt, werden mit Zusatz von etwas Bley, ebenfalls vielerley Geräthschaften, insbesondere Teller, Schüsseln, große und kleine Kannen, Becken und dergleichen, durch die Zinngießer gemacht. Sie schmelzen das Metall im eisernen Schmelzkessel, nehmen es mit dem Gießlöffel heraus, und gießen es in Formen, welche theils von Messing oder von Stein, theils von Gips oder von Thon gemacht sind. Die gegossenen Stücke werden alsdenn auf die Drehlade gebracht, welche vermittelst eines großen Schwungrades, ihre Bewegung erhält. An dieser werden sie durch Anlegung des Dreheisens ausgerandet, hohl ausgedrehet, auch

alsdann poliert. Die Seitenstücke, wie Henkel, Charniere, Ringe und dergleichen werden angegossen, oder angelöthet. Uebrigens hat der Zinngießer zu seiner Arbeit, außer den angeführten, noch mancherley andere Werkzeuge nöthig, als Kolben, Feilen, Zirkel, Zange, Ambos und dergleichen.

Der Schriftgieser.

Der Schriftgieser muß zuerst auf einen Griffel von Stahl den Buchstaben schneiden. Dieser Griffel heißt Patrice, und wird in ein Stück Kupfer mit Gewalt eingeschlagen, welches alsdenn Matrice heißt. Man setzt hernach diese Materie in das Gießinstrument, in welchem der Buchstabe mit einer flüßig gemachten Maße von Spießglas, Eisen, Kupfer, Bley und Messing, einige tausendmahle gegossen werden kan. Hernach wird er herausgenommen, abgeschliffen und fertig gemacht. Auf solche Weise verfertiget man alle Arten von Lettern, d. i. einzelne Buchstaben, aus allen Sprachen, welche geschrieben werden, von verschiedener Größe, die Unterscheidungszeichen, die Zahlen, die Kalenderzeichen, die musicalischen Noten, u. s. weiter.

Gewerbe und Handwerker
welche die Metalle durch Hämmern und Schmieden bearbeiten.

Die Eisenschmiede.

Der Hammerschmied.

Das Eisen ist ein Metall, von einem sehr weit ausgebreiteten Gebrauche. Es werden daraus grobe und schwere, so wie die feinsten und subtilesten Arbeiten, verfertiget. Indessen haben alle Eisenschmiede gewisse Werkzeuge mit einander gemein, deren keiner entbehren kann. Sie gebrauchen insgesammt die Esse, mit dem Blaßbalg um das Eisen in der Gluthhitze von Kohlen glühend zu machen; die Zange es vest zu halten, und hin und wieder zu wenden; den Ambos, es darauf zu legen, und den Hammer, um darauf zu schlagen, und ihme die verlangte Gestalt zu geben. Es wird aber nicht nur gemeines Eisen, sondern auch Stahl, das ist, Eisen, welches durch Schmelzen gereiniget und geläutert worden, verarbeitet, welcher weit härter ist als jenes. Indessen wird dieses nur zu der feinern Arbeit genommen. Die schwerste und gröbste macht der Hammerschmied, vermittelst eines großen Hammers, welcher durch Wasserräder in die Höhe gehoben wird, und auf

den Ambos niederfällt, auf welchen die zum Schmieden nöthige Stücke mit großen Zangen aus der Esse gebracht werden. Dieser macht damit alle große geschlagene Arbeit, Stäbe, große Rollen in die Cottunfabriken, große Schrauben, Platten, Ambose, große Hämmer und dergleichen. Bey den Eisenhütten gibt es gemeiniglich zweyerley Arten solcher Hämmer. Die einen heißen Stabhämmer, auf welchen man das Eisen zu Stäben schmiedet, die andern Blechhämmer, durch die es zu dünnen Platten geschlagen wird, welche zum Theil mit Zinn überzogen und Eisenblech genennet werden.

Der Grob = oder Huf = Schmied
XXXIV. Kupf. Taf. a.

hat keine Hilfe des durch das Wasserrad in Bewegung gebrachten Hammers, sondern er und seine Gesellen führen die Hämmer mit den Händen, wie alle andere Eisenschmiede. Sie haben aber vielerley Arten, nachdem die Arbeit ist, welche sie verfertigen. Sie machen Klammern, Gablen, Hufeisen, Kutschenbeschläge zu den Rädern, zu dem Unterwagen, zu dem Bock und den Fußtritten, Ketten, wie nicht weniger schneidendes Geräthe, Axten, Beile, Sensen und dergleichen. In großen Seestädten gibt es eine Art Grobschmiede, welche nur Anker ver=

verfertigen und daher Ankerschmiede genennet werden.

Der Schlosser oder Kleinschmied.

Von den Schlossern werden alle Arten von Schlößern, mit welchen Thüren und Thore verschlossen werden, sammt den Schlüßeln dazu verfertiget. Sie machen auch Gitterwerke, Geldkassen, Bratenwender und allerley Ziera-then, oft von künstlicher Arbeit.

Die Nagelschmiede

machen alle Arten von großen und kleinen Nägeln, und andere Dinge, die ohne Feile gemacht werden können. Neben den gewöhnlichen Schmiedewerkzeugen, haben sie das Nageleisen nöthig, welches mit mancherley Löchern durchbrochen ist, dadurch das glüende Eisen getrieben wird, dem Nagel seine gehörige Dicke und Gestalt zu geben. Die Nägel dienen zur Verbindung solcher Dinge, welche nicht geleimt oder gelöthet werden können.

Die Klingenschmiede,

die entweder Degen- oder Messerklingeschmiede heißen, machen dergleichen Instrumente, davon sie den Namen haben. Die erstern nämlich

Degen,

Degen, Säbel, Bajonetten; die andern, alle Arten von Messern, Gabeln, Scheeren und dergleichen. Ihre Arbeiten werden in Schleifmühlen auf dem Schleifsteine geschliffen.

Die Schwerdtfeger, welche zu diesem Handwerk gehören, machen an die Degen und dergleichen, die Gefäße von Gold, Silber, Tombak und so weiter, und die Scheiden aus Holzspänen, welche mit Leder überzogen werden. Die Beschaler aber, machen die Hefte von Horn, Bein, Holz und d. gl. an die Messer.

Der Feilhauer.

Durch die Feilhauer werden die groben und feinen Feilen und Raspeln verfertiget, welche wiederum für sehr viele Handwerker nothwendige Werkzeuge sind.

Der Sporer

macht ausser den Spornen, die Gebisse, Stangen, Biegel, Striegel, und was sonsten von Eisen zur Auszierung und Regierung eines Pferdes gebraucht wird.

Der Zirkelschmied.

verfertiget nicht nur eiserne Zirkel, sondern auch Sägen, Bohrer, Zangen, Schneidemesser,

Hobeleisen, Kohlpfannen und allerley Küchengeräthe, doch werden an einigen Orten die Bohrer von Neberschmieden und die Ahlen für die Schuster von Ahlenschmieden gemacht, so wie es auch besondere Instrumentenmacher gibt, welche Werkzeuge für die Wundärzte, anatomische Messer, Scheeren ꝛc. verfertigen. Diese werden auch Geschmeidemacher genennet.

Die Büchsenmacher

verfertigen aus Stahl die Röhren zu Büchsen, Flinten, Pistolen, mit den dazu gehörigen Schlössern. Sie haben Bohrbänke nöthig, auf welchen die Röhren ausgebohret werden, welches bey jedem 12 bis 16mal geschehen muß. Der Büchsenschäfter macht an die Röhren, den Schaft von Nußbaum oder anderm Holze, und den Ladestock. Die meisten dergleichen Gewehre werden in den Gewehrfabriken in großer Menge gemacht. Auch

Der Windenmacher

gehört hieher. Er macht Wagen- und Stellmacherswinden, Kaffee- und Gewürzmühlen; allerley Werkzenge in die Münze, Schraubenwerke, Preßwerke, große eiserne Räder und dergleichen

Die

Die Klempner,

die auch an einigen Orten Klemperer, Klipper, Flaschner, Spengler und Blechner genennet werden, haben mit Eisen = und Messingblech zu thun, welches sie von den Blechhämmern erhalten. Sie haben beynahe die Werkzeuge wie die vorigen. Dazu kommt die Blechscheere, womit sie die Blatten zerschneiden, der Lothofen, und Lothkolben zum zusammen löthen. Sie machen aus Blech Laternen, Kaffeekannen, Theemaschinen, Leuchter, Lampen, Gieskannen und vielerley anderes Hausgeräthe.

Der Kupferschmied.

XXXIV. Kupf. Taf. b.

Das Kupfer, welches nach dem Eisen das nutzlichste Metall genennt zu werden verdienet, wird auch so wie dieses, nachdem es aus der Hütte gekommen, auf dem durch Wasserräder in Bewegung gebrachten Hammer, aus dem groben bearbeitet und zu Stäben und Platten geschlagen. Von den Hämmern kommt es unter die Hand der Kupferschmiede. Diese haben fast eben dergleichen Werkzeuge wie die Eisenschmiede, nämlich Eßen, Ambose, Hämmer. Sie machen Kessel, Pfannen, vielerley Arten von Küchengeschirr, und alles dasjenige von Kupfer, was durch den Klempner von Eisen und Messing-

blech gemacht wird. Ferner bedecken sie die Dächer, besonders auf Kirchen und Kirchthürmen, mit Platten von Kupfer, verfertigen Platten für die Kupferstecher, Dachrinnen und große Preukessel, nebst vielerley großem und kleinem Geräthe. Von dem meisten Theile des kleinern wird die innere Seite verzinnt, die äussere aber poliert, auch wohl mit zierlichem Laubwerk von erhabener Arbeit künstlich ausgebreitet.

Gold- und Silberarbeiter.

XXXV. Kupf. Taf. a.

Ich komme jetzt auf die Verarbeitung der edeln Metalle, nämlich des Goldes und des Silbers. Beyde Arten kommen aus den Hütten, sie müßen aber die Probe, durch welche untersucht wird, ob sie rein oder mit anderu Metallen vermischt sind, aushalten, ehe sie gebraucht werden. Diese wird durch die Gold und-Silberscheider gemacht, indem sie etwas davon schmelzen und läutern, mit der feinsten Wage abwägen, auch auf dem Probierstein streichen, um es auch nach der Farbe untersuchen zu können.

Die Werkzeuge des Silber-Arbeiters sind so wie aller, die im Feuer zu thun haben. Er gießt in Formen, hämmert die gröbste Arbeit auf dem Ambos, theils auf dem, durch das Wasserrad bewegten Silberhammer, theils mit der

Hand

Hand in seiner Werkstatt, und bearbeitet es mit der Punze in das reine. Manches wird vergoldet, gravirer und emaillieret, das ist, es wird eine glaßartige Farbe darauf gebracht. Mit Punzen macht er die künstlich getriebene Arbeit von Blumenwerk und Bildern; aus Silberdrat die Filegran Arbeit, die aus zierlichen Zügen besteht. Und auf diese angezeigte Arten, werden von dem Silberarbeiter unendlich vielerley Geräthschaften verfertiget, welche sich schwer beschreiben lassen.

Der Goldarbeiter macht nicht nur auf gleiche Weise kleinere Geräthschaften, als Ringe, Dosen, Knöpfe, Uhrgehäuße, Büchsen, Degengefäße und vielerley dergleichen, sondern von ihm werden besonders die edlen und kostbaren Steine in Gold gefaßt, welche die Reichen zum Schmucke tragen, und womit viele Kirchen Gefäse gezieret werden. Was bey der Verarbeitung des Goldes und Silbers abfällt, kommt in das Grätz. Dieses wird hernach in einer besondern, durch ein Wasserrad getriebenen Maschine, nämlich in der Grätzmühle, von dem dabey befindlichen Unrath des Sandes und Staubes gereiniget, geschmolzen, geschieden und zu neuem Gebrauch geschickt gemacht.

Der Gürtler.

Der Gürtler bearbeitet hauptsächlich Meßing und Tomback. Er verfertiget daraus Knöpfe und besonders Beschläge an Schränke, auf Geschirre und andere Zierrathen, sowohl von glatter als von getriebener Arbeit, ferner, Trompeten, Waldhörner und dergleichen musicalische Instrumente, überhaupts bey nahe alles dasjenige, was von dem Silberarbeiter aus Silber gemacht wird: Fingerhüte, Schellen, Flinder u. d. g. werden an manchen Orten von eignen Handwerkern in Menge bearbeitet, sind aber an andern Arbeiten der Gürtler.

Der Uhrmacher.

XXXV. Kupf. Taf. b.

Uhren sind Maschinen, die zu Eintheilung der Tageszeit in Stunden, und so weiter, gebraucht werden. Es giebt große, die auf Thürme und offentliche Gebäude gestellt werden, und die Zeit durch den Zeiger und Glockenschlag anzeigen, und kleine, die in Zimmern aufgestellet, oder wohl gar im Schubsacke getragen werden, und sehr verschiedener Art seyn können. Jene werden aus eisernen Rädern zusammen gemacht, welche durch schwere Gewichte in Bewegung gebracht, in bestimmter Zeit den Zeiger

an

an dem Zifferblatte, und den Hammer zum Schlag an die Glocke anziehen. Sie sind die Arbeit der Großuhrmacher. Eben diese verfertigen zwar auch Pendulluhren, die gleichfalls Gewichte und eine Pendull haben, wie auch Stozenuhren, die durch Federn die Bewegung erhalten. Doch werden solche auch durch die Kleinuhrmacher eingerichtet. Diese machen eigentlich die kleinern Uhren mit Federn, Unruh, Ketten und Stiften aus Stahl, Rädern aus Messing, Zifferblättern aus Gold, Silber oder von geschmelzter Arbeit, und setzen sie in eben dergleichen Gehäuse. Es gibt gewöhnliche Stunden- und Minutenuhren, aber, auch Repetieruhren, welche durch den Schlag an eine kleine Glocke, die Zeit anzeigen. Unter ihren Werkzeugen, die mit den Werkzeugen anderer Metallarbeiter übereinkommen, ist das Schneidezeug besonders, dadurch die Zähne der Räder eingeschnitten werden. Die Theile dieser Uhren werden gröstentheils in Fabricken verfertiget, und von den Uhrmachern zusammen gesezt. Durch Räder und Federn werden auch allerley andere Maschinen gemacht und in Bewegung gebracht, durch welche menschliche oder thierische Handlungen nachgeahmet werden. Diese werden Avthomata oder sich selbst bewegende Kunststücke genennet, und sind meistens Arbeiten seltener Künstler.

Der Polier- und Schleifmüller.

Die meisten Metallarbeiten kommen aus der Hand des Arbeiters rauh und scharf, und erhalten Glanz und Glätte durch das Polieren. Dieses geschiehet meistens auf der Poliermühle, einer Maschine, die durch ein großes Wasserrad getrieben wird. An derselben sind große senkrecht umlaufende, mit Leder überzogene Scheiben von hartem Holze, an welche die Arbeiten angehalten und geglättet werden. Mit dieser Poliermühle sind gemeiniglich die Schleifmühlen verbunden, auf welchen die Instrumente, die eine scharfe Schneide nöthig haben, wie Messer, Degen, Schwerte, Beile, Axten u. d. g. auf gleiche Art geschliffen werden. Zu feinen und kleinen Arbeiten bedient man sich kleiner Maschinen, welche nur mit der Hand getrieben werden.

Handwerker

welche die Metalle durch Ziehen bearbeiten.

Der Dratzieher.

XXXVI. Kupf. Taf. a.

So wie die harten Metalle sich durch Schlagen ausdehnen lassen, so geschiehet eben

dergleichen auch durch Ziehen, und dieses ist ein Geschäfft der Dratzieher. Es giebt aber groben und feinen Drat, aus Eisen, Stahl, Kupfer, und Silber. Jener wird entweder schon bey den Eisenhütten und Messinghämmern gezogen und verkauft, oder von verschiedenen Handwerkern zu ihrem Gebrauch gemacht. Es geschieht aber das Dratziehen überhaupt auf den Ziehbänken, auf welchen das Metall in Zainen oder Stäben durch die immer feinere Zieheisen durchgezogen wird, biß er die verlangte Dicke hat. Der eigentliche Dratzieher macht Drat aus Messing und Kupfer, die neben andern zu Beziehung der musikalischen Instrumenten, der Clavicembel und Clavicorde gebraucht werden. Der Silberdrat wird auf den **Silber- und Gold-Dreßen-Fabricken** auf gleiche Weise gezogen. Der Zain von Silber wird, wenn er vergoldet werden soll, mit guten Goldschlagerblättern überleget, und im Feuer eingeschmolzen, welche Vergoldung sodann auch auf dem subtilsten Drate bleibt. Eben so wird auch vergoldeter und versilberter Kupferdrat, welcher Leonischer Drat heißet, verfertiget. Durch den **Dratplätter** wird auf dergleichen Fabricken der Drat vermittelst der Plattmühle geplättet und zu Lahn gemacht, welches wohl auch mit Stahldrat zu geschehen pflegt. Dergleichen Lahn aber wird auf der

Spinnmühle auf Seide gewikelt, und also das Gold und Silbergespinnste verfertiget. Aus solchem Gespinnste macht man Schnuren, Spitzen, Tressen, auch Zeuge, die zur Pracht und Zierde getragen werden.

Der Nadler.

Aus Stahl= Eisen = oder Meßingdrate, wird durch den Nadler das allgemein nützliche Instrument, die Nadel, nach ihren sehr vielerley Arten verfertiget. Er hat auch vielerley Instrumenten nöthig, um den Drat zu zertheilen, zu spitzen und die Oehren einzusetzen. Außer den vielerley Arten von Nadlen mit Oehren und Spitzen, zum Nähen, Sticken und dergleichen Arbeiten, macht er Stecknadeln mit Köpfen, die Hacken und Oeffnue, die Dratgitter, Siebe und anderes Geräthe, was aus feinem Drat gemacht wird.

Der Goldschlager.

XXXVI. Kupf. Taf. b.

Das Vergolden der Metalle, dessen schon einigemal gedacht worden ist, geschiehet zwar auf verschiedene Weise, vornämlich aber durch Hilfe der Goldblätter, welche von den Goldschlagern geschlagen werden. Diese ziehen ebenfalls das in einen Zain geschlagene Gold,

durch

durch das Zieh- oder Streckwerk, zertheilen es hernach in Stücke, in abgewogener Schwere, und schlagen es, anfangs in Formen von Pergament, hernach in andern, die aus Rinderdärmen gemacht sind, auf einem Ambos von Marmorstein, so dünne, daß aus einem Stücke, in Größe oder Gewicht eines Ducaten, dreyhundert Blätter werden. Eben so verfahren sie mit dem Silber, wie auch mit Tombak, welches aus Kupfer zubereitet worden. Mit solchen Blättern werden nicht nur andere Metalle, sondern auch Leder, Holz, Papier, und was nur sonst beliebig ist, vergoldet oder versilbert. Was bey dem Goldschlager abfällt, wird von dem Metallreiber zu feinem Staube zerrieben, welcher von Miniaturmahlern und Illuministen, wie auch von andern Künstlern gebraucht wird.

Künste und Handwerker
für die Wissenschaften, für das Kriegswesen, und für die Musik.

Der Papiermacher und Kartenmacher.

XXXVII. Kupf. Taf. a.

Das Papier wird auf der Papiermühle verfertiget. Die Lumpen von Leinwand wer-

den ausgesucht, und feine von den starken abgesondert, aus jenen Schreib- aus diesen aber Lösch- und Packpapier zu machen. Diese Lumpen werden durch eine besondere, mittelst Wasserrädern getriebene Maschine klein zerhackt, und in einer andern im Waßer zu Brey zerstoßen. Dieser wird hernach aus dem Kasten, darinn er gestoßen worden, in einen Kessel gebracht, aus diesem mit Formen heraus geschöpft, auf Filzbogen unter die Presse gebracht, durch Leimwasser gezogen, zum trocknen an Haarstricken aufgehängt, und alsdann Bogenweise ineinander gelegt. Dergleichen Papier nun, wird zum schreiben; ins besondere das feinste zum Briefschreiben und zum Zeichnen; zum Bücher- und Kupferstich-Drucken, nothwendig gebraucht. Hingegen das aus schlechtem Zeuge gemachte, verwendet man zum einpacken, einbinden, einwickeln anderer Waaren. Indessen gibt es auch noch zu andern Gewerben die Veranlassung. Vieles wird gefärbt. Dergleichen ist einfärbigt oder von mehrern Farben. Das sogenannte **türkische Papier** erhält solche bloß durch Eintauchung in ein Gefäße, in welches die mit Gummiwasser zubereiteten Farben geflöset sind; anderes wird mit Mödeln von Holz und Metall gedruckt, verschiedenes auch mit Goldschlagers Blättern vergoldet oder versilbert. Diese Papierarten grbrauchen die Buchbinder.

An

An einigen Orten werden auch damit Zimmer tapezieret. Der starke Pappdeckel wird aus dem gröbsten Zeuge auf den Papiermühlen gemacht. Dieser wird nicht nur ebenfalls von den Buchbindern zum Band der Bücher, sondern auch zu vielerley Futeralen gebraucht, darinn trockene Sachen verwahret werden. Ja es gibt eine besondere Art von Handwerkern, welche aus Pappzeuge Figuren bilden, und sie mit Farben bestreichen oder mit etwas anders überziehen, welche **Dockenmacher** genennet werden. Endlich hat auch der **Spielkartenmacher** sein Gewerbe mit Papier. Er kleistert das Papier aufeinander, druckt darauf mit Mödeln von Holz oder von Kupfer, die Figuren, streicht sie durch ausgeschnittene Patronen mit Farben aus, und beschneidet sie auf den vier Seiten zum Gebrauch der Spieler.

Der Buchdrucker.

XXXVII. Kupf. Taf. b.

Von den durch den Schriftgieser gegossenen und fertig gemachten Lettern, hat der Buchdrucker eine grosse Menge nöthig. Sie werden nach der Verschiedenheit der Sprachen, wie nicht weniger nach der Grösse der Schriften, in den Schriftkästen ausgetheilet. Aus diesem nimmt der Sezer einen Buchstaben nach dem andern,

nach

nach der Vorschrift, die er auf dem Tenackel vor sich gestecket hat, und setzt in dem Instrument, welches der Winkelhacken heiset, Wörter zusammen. Sobald er eine Zeile hat, hebt er sie in das Schiff, bis es eine Seite oder Columne wird, und diese auf das Formbrett, wo er sie in die Formram faßet, und durch Schrauben sie verhindert auseinander zu fallen. Hierauf kommen sie in die Presse. Dort wird von dem Druker, vermittelst der Ballen, die Farbe aufgetragen, welche meistens schwarz und von Kienruß und Oel gemacht ist. Die Papierbogen sind in dem Deckel eingefaßt, diesen legt er darauf, schiebt sodann die Formen auf dem Fundament unter den Tiegel und Spindel, und druckt mit dem Bengel, wodurch das Papier die Schrift an sich ziehet. Soll der Bogen auf beyden Seiten Schrift haben, so wird er hernach mit der noch weisen Seite auf eine neue Form gebracht, und auf gleiche Weise verfahren.

Der Buchbinder und Futeralmacher.

Die gedruckten Bogen sind so eingerichtet, daß sie zu zweyen, vieren, acht, zwölf und sechzehen Blättern zusammen geleget und gebunden werden müssen. Solche Bände heißen Folio, Quart, Octav, Duodez und Sedez, mit

mit ihren Mittelarten. Das Binden geschiehet durch den Buchbinder. Dieser ziehet, die aufgemeines Druckpapier gedruckten Bogen durch Leimwasser, womit sie planiret, d. i. so zubereitet werden, daß sie die Dinte halten, im Fall darein geschrieben werden wollte. Sie werden alsdann, wenn sie trocken sind, zusammen geleget, gefalzet, gepreßt, auch zum Theil stark geschlagen, am Rücken geleimet, mit dem Schnitthobel auf den drey übrigen Seiten geschnitten, am Schnitte mit verschiedenen Farben bemahlet, vergoldet oder versilbert, der Band von Pappdeckel oder dünnen Brettern von Holz, daran vest gemacht, solcher mit Papier, Pergament, Kalbsleder oder Schweinleder überzogen, auch öfters der Titul mit goldenen Buchstaben auf den Rücken gedrücket, wie auch bey einigen Bänder und Klausuren angebracht. Neben diesem macht auch der Buchbinder Futerale, theils von Pappendeckel, theils von Holze und überziehet solche mit gefärbtem Papiere oder mit gefärbtem Leder. Diese werden zu Aufbehaltung trockener Sachen, insonderheit auch des Schmuckes, des Silberzeuges, Porcellaine und dergleichen gebraucht, und müssen, zumal wenn solches darinn verschickt werden solle, sehr genau eingeschnitten und gemacht seyn. Die nun dergleichen verfertigen und keine Bücher binden, heisen Futeralmacher.

Der Ingenieur.

Ein im Kriege besonders nothwendiger Künstler ist der Ingenieur. Von diesem wird erfordert, daß er die Feldmeßkunst und die Kriegsbaukunst vollkommen verstehe. Er wird dazu gebraucht, die Feldlager auszustecken, Batterien, hinter welche die Stücke gestellet werden, und Schanzen anzulegen, die Laufgräben, Minen u. d. g. bey den Belagerungen vorzuziehen, und die Bevestigungswerke der Städte, Wälle und Graben, mit den Aussenwerken, die Ausfälle, Gegenlaufgräben und Gegenminen anzuordnen. Solcher sind eine Menge bey Kriegsheeren unter eigenen Anführern. Sie werden das Ingenieur Corps genennet, ihre Anordnungen aber, müssen durch die Schanzgräber, welche mit Hacken und Schaufeln die Erde aufwerfen, und zu welcher Arbeit in feindlichen Landen meistens der arme Landmann gezwungen wird, ausgeführet werden. In Friedenszeiten ist auch die Herstellung der vesten Landstraßen (Chaußeen) ein Geschäfte der Ingenieure.

Der Mechanicus oder Verfertiger physicalischer und mathematischer Instrumente.

Zur Meßkunst und zur Naturlehre gehören vielerley Werkzeuge. Man hat einige zur erstern, ins-

insbesondere aber zur Sternkunde nöthig, um Längen und Höheu zu messen; man gebraucht auch viele zur Untersuchung der Kräfte und Wirkungen der Natur. Dergleichen Werkzeuge sind Arbeiten der Künstler, welche Mechanicker genennet werden. Solche Werkzeuge werden aus verschiedenen Materien verfertiget, einige sind aus Messing gemacht, andere erfordern Stahl und Eisen, andere Holz, wieder andere Glaß, einige auch Pappen u. d. g. So verfertiget der Mechaniker Astrolabien, Luftpumpen, künstliche Magneten und Magnetnadlen, Meßtische, Boußolen, Wasserwagen, Sehrohre, Microscopien, auch Zauberlaternen; alle Arten von Wettergläsern, wie auch Erd- und Himmelskugeln u. d. g. Er braucht mancherley Gehülfen von Handwerksleuten, z. E. Gürtler, Geschmeidemacher, Schreiner, Glaßschleifer und noch mehrere; von ihm wird aber ihre Arbeit auf das genaueste angegeben und berichtiget.

Ueberhaupt ist der künstliche Mechaniker immer mit Entdeckung und Ausarbeitung neuer Werkzeuge beschäfftiget und hat nothwendig die Meßkunst und Naturlehre selbst gründlich zu verstehen und einzusehen. Er ist daher unter die nützlichsten Künstler sowohl für den Gelehrten als für den Handwerksmann zu zählen, zumal weun er, vermöge seines Nachdenkens und seiner

gemachten Erfahrungen, denselben neue Vortheile und Handgriffe anzugeben vermögend ist.

Der Schiffzimmermann.

Die Zimmerleute sind zwar auch im Kriege zu Lande zu vielerley Verrichtungen nothwendig, noch mehr aber im Seekrieg. Schiffe nämlich, damit er geführt wird, sind Werke der Zimmerleute. Die Schiffzimmerkunst aber ist von der übrigen sehr unterschieden, obwohlen die gleiche Materialien und gleiche Werkzeuge dazu gehören. Ein Schiff ist nämlich ein großes bauchichtes Gebäude von Gebälke, das auf allen Seiten mit starken Läden und Brettern beschlagen, und mit Tran aus Wallfischfett und Pech überzogen ist, um dem Eindringen des Wassers Widerstand zu thun, welches dazu dienet, Menschen, Thiere und Sachen auf dem Wasser zu tragen. Sie haben ihre Vordertheile, und Hindertheile, ihre Rudern, insonderheit haben die großen Schiffe das Steuerruder, welches der Steuermann regieret; ihre Masten mit den Segeln, Segelstangen und Seilen. Die Schiffe werden auf der Schiffbauerey, die auch der Stappel heißet, gebauet, von welchem nahe an dem Meere gelegenen Platze, die ausgebauten oder ausgebesserten Schiffe in das Wasser gelassen werden. Indessen aber bauen der-

gleichen Zimmerleute nicht allein Kriegsschiffe, sondern auch Kauffahrteyschiffe und Schiffe zur Fischerey auf dem Meere, mit ihren Schaluppen, Kahnen u. d. g.

Der Pulvermüller.

Unter den mit Feuer arbeitenden Handwerkern und Künstlern sind sehr viele, welche hauptsächlich für das Kriegswesen beschäftiget sind. Hieher gehören die Stuckgieser, die Degenklingenschmiede und Schwerdtfeger, die Büchsenmacher und Büchsenschifter. Die Kanonenkugeln, Bomben, Granaten u. d. gl. werden auf den Eisenhütten gegossen, aber überhaupts sind dergleichen Arbeiten, in großen und mächtigen Staaten, nicht Geschäfte einzeler Handwerksleute, sondern sie werden in Fabriken verfertiget, wo der eine dem andern in die Hand arbeitet, um solche zu befördern. Es ist aber fast kein Handwerk, welches der Krieg entbehren könnte, denn der Soldat will wie andere Menschen gespeiset und getränket, gekleidet und bedecket seyn, und das Geschütz und Gepäcke bey großen Kriegsheeren erfordert vieles Wagen- und Riemenwerk und vielerley Geräthe. Insonderheit ist nach jetziger Einrichtung das Pulver bey dem Kriegswesen eine ohnumgängliche Nothwen-

digkeit. Dieses wird aus Schwefel, Salpeter und Kohlen zubereitet. Sie werden in gehörigen Maasen in einem Zuber mit Rührschaufeln von Holze, abgearbeitet, hernach in die Pulvermühle gebracht, darinnen gestossen, ferner gesiebt, gekörnet, auf dem Dörrofen ausgebreitet, und wann das Pulver recht dürr und trocken worden, in Tonnen geschüttet, die bis zu weiterm Gebrauche in wohl verwahrten und vor Feuer gesicherten Orten z. B. in vesten Thürmen aufbehalten werden. Es wird aber grobes Pulver für das grobe Geschütze, und feines für kleines Gewehr, verfertiget, welches auch zur Jagd und zu Lustfeuern zu gebrauchen ist. Jenes hat hauptsächlich der Constabel nöthig, welcher damit die Canonen und Mörser füllet, Kugeln und Bomben darauf ladet, und mit dem Zündlunten losbrennet. Ein unter eigenen Befehlshabern stehender Haufen solcher Constabel, wird bey einer Armee das Artilleriecorps genennet.

Der Orgelbauer
oder
Instrumentenmacher.

XXXVIII. Kupf. Taf. a.

Es ist unter den schönen Künsten keine, welche zu ihrer Ausübung mehrere Instrumente nöthig

nöthig hat, als die eben daher so genannte Instrumentalmusik. Unter diesen nimmt sich das mechanische Kunstwerk aus, welches unter dem Namen der Orgel bekannt ist, und von dem Orgelbauer erbauet wird. Dieser muß verschiedene Künste verstehen, die in seiner Arbeit sich vereinigen. Die Orgeln bestehen nämlich aus großen hölzernen Kasten, welche durch daran bevestigte Blasbälge, die aufgetreten oder gezogen werden, mit Wind angefüllet sind. Auf diesen stehen Röhren von Zinn oder Holz, von verschiedener Höhe und Weite, diese heißen Pfeiffen und werden durch Berührung der an dem Kasten angebrachten Claves, auf eine künstliche Weise geöffnet. Durch den in solche eindringenden Wind, werden die Töne auf eine bestimmte Art hervor und an das Gehör gebracht. Zu deren Verfertigung sind vielerley Werkzeuge nöthig. Der Orgelbauer muß arbeiten wie der Schreiner, folglich braucht er auch dessen Instrumente; er muß aber auch die Pfeifen von Zinn gießen und schlagen, und folglich die Arbeiten des Zinngießers verstehen. Ueber dieses macht er Claviere, Clavicembal, Piano forte u. d. g. Diese letztern Instrumente haben keine Pfeiffen, sondern sind mit Dratsaiten bezogen, welche durch Berührung der durch Claves bewegten, an die Docken bevestigten Federkiele oder Hämmer,

die lieblichsten Töne aus dem Resonanzkasten hervorbringen.

Der Geigen= und Pfeifenmacher.

XXXVIII. Kupf. Taf. b.

Die musikalischen Instrumente, welche mit Darmsaiten bezogen, und entweder mit den Fingern gegriffen, oder mit dem Bogen gestrichen werden, verfertiget der Geigen= und Lautenmacher, aus hartem Holze. Sie haben alle einen Bauch, worüber das Resonanzbrett gehet, einen Hals, woran die Saiten durch Zwecke aufgezogen werden, und das Saitenbrett, woran sie bevestiget sind. Alle Geigen haben Stege, und erfordern einen mit Roßhaaren bespannten Bogen, darmit sie gestrichen werden. Die Lauten, Mandolinen, Cithern, müssen am Halse Bände haben, an welchen die Saiten mit den Fingern einer Hand gedrücket, unten aber am Stege mit denen der andern Hand geschlagen werden. Die Flöthen und Pfeifen, größerer und kleinerer Arten, aus Buchsbaumholz, Elfenbein und dergleichen gedrehet, sind Arbeiten der Pfeifenmacher. Trompeten, Waldhörner, machen die Gürtler; und Kupferschmiede verfertigen die Kessel zu den Paucken, welche von den Pergamentern mit Pergament bespannt werden.

Der

Der Saitenmacher.

Die Saiten, womit man Geigen und Lauten beziehet, werden aus Gedärmen der Schaase und anderer kleinerer Thiere gemacht. Durch die Leute, die sich mit deren Zubereitung beschäftigen, werden sie geschlitzet, gereiniget, auf breiten Rahmen anfgewickelt, getrocknet, alsdann in eine Lauge gebracht, und einigemale darinn gewaschen. Endlich werden die Fäden dieser Gedärme an einem Rade vest angemacht und gesponnen. Einige werden gefärbt, die stärkesten aber mit Drath übersponnen und in Büschel gewunden.

Die schönen Künste.

Die Zeichnende Künste.

XXXIX. Kupf. Taf. a.

Alle diejenigen Künste, Gewerbe und Handwerker, welche wir bisher vor uns gehabt haben, dienen theils zu den nothwendigen Bedürfnissen des Menschen in Kleidung, Speise, Trank, Wohnung und Vertheidigung, oder zu edlern Künsten und den Wissenschaften, und zwar zum Theil auf mittelbare, zum Theil auf unmittelbare Weise. Sie werden mechanische

Künste genennet, weil es bey deren Erlernung und Ausübung gröstentheils auf gewisse Handgriffe und Vortheile ankommt. Indessen sind sehr viele darunter, welche eine besondere Verfeinerung annehmen und sich dadurch den schönen Künsten nähern, wie dieses von einigen Arten der Metall- und Holzarbeiten bekannt ist. Wer ihnen diese zu geben weiß, der verdienet den Namen eines Künstlers, die übrigen sind Handwerksleute, sie mögen sich mit mechanischen oder schönen Künsten nähren. Die schönen Künste haben nicht die eigentliche Bedürfnisse, sondern das Vergnügen der Menschen, zu ihrem Gegenstande. Sie suchen die Natur nachzuahmen und so vorzustellen, wie sie am schönsten ist. Das geschiehet nun auf verschiedene Weise.

1. Die Zeichnung, das ist, die Verfertigung eines Umrisses, mit oder ohne die Austheilung des dem Gegenstand zukommenden Lichts oder Schatten, doch ohne die ihm eigene Farbe, ist zwar der Grund von den meisten, doch werden einige insbesondere zeichnende Künste genennet. Es geschiehet aber das Zeichnen auf verschiedene Weise, und zwar, wie bey allen zeichnenden Künsten, auf Flächen von Papier, Holz, Stein, und so weiter, mit Reißkohlen, Röthel, Kreide, auch mit Chinesischem Tusche und Dinte, entweders vermittelst der Feder

oder

oder des Pinsels. Flüchtig entworfene Gegenstände heißen Skitzen, die mit größerm Fleiße gemachten aber, ausgearbeitete Zeichnungen.

2. Die Malerey ist verschieden, wie die Zeichnung. Farben sind bey ihr das nothwendigste. Diese sind entweder farbichte Erdarten, oder sie sind von Metallen, oder aus Pflanzen auf verschiedene Weise gereiniget uud zubereitet. Entweder werden sie alsdann mit Oel brauchbar gemacht, und heißen Oelfarben; oder mit Wasser, und werden Wasserfarben, und die mit Leimwasser flüßig gemachten, Leimfarben genennet. Diese aufzutragen, gebraucht man Pinsel. Es giebt aber auch trockene Farben, mit welchen ohne Oel oder Wasser und ohne Pinsel gleichsam nur gezeichnet wird. Die Flächen, auf welche gemahlet wird, und welche meistens senkrecht stehen, sind für die Oelfarben Holz, Kupfer und Leinwand; für die Wasserfarben aber, Kalchwurf, Pergament und Papier; Leinwand und Holz für die Leimfarben. Zur Schmelzmalerey, die eine besondere Kunst ist, werden Schmelzfarben von gefärbtem Glase gebraucht. Damit wird auf Glas, welches aber nicht so gut mehr glücket, als es den alten Künstlern gelungen ist, und auf Metall, besonders auf Gold und Kupfer gemalet, und die Farbe wird im Feuer eingeschmelzet. Die vornehmsten Werkzeuge zum

Malen, das mit trockenen Farben ausgenommen, ist der Pinsel. Das Geräthe, welches dazu gehöret, bestehet aus Farbsteinen, darauf die Farben gerieben, aus der Palette, darauf sie gemischet werden, aus der Staffeley für den Oelmaler, darauf die Tafel gestellet wird, und aus verschiedenen Gefäßen. Mit solchen Materialien und Instrumenten malt der Maler allerley Gegenstände, die ihm von der Natur an die Hand gegeben werden, und wozu ihn seine Neigung leitet. Historische und sinnbildliche Vorstellungen, Porträte, Thiere, Landschaften, Blumen, Gebäude, und was einer Ausführung fähig ist, sowohl einzel als zusammen gesetzet. Er studieret die Stellungen des Menschen und die Lage der Falten an den Gewändern nach dem Gliedermann und beobachtet das schickliche nach der Geschichte in historischen Vorstellungen.

Die mosaische Malerey hat den Pinsel so wenig als der Pastellmaler nöthig; es werden kleine farbigte Steine und Glaßscherben in frischem Mörtel nach der Zeichnung und Schattirung zusammen gesetzt und hinein gedrückt, und wenn die ganze Vorstellung auf solche Weise gemacht ist, wird das Stück auf einmal abgeschliffen und polieret. Dieses hat von ferne das Ansehen der schönsten Malerey, und übertrifft dieselbe weit

an Dauer. Die Maler, welche ohne Zeichnung Mauren und Holzwerk mit Farben bestreichen oder übergülden, haben zwar gleiche Materialien und Werkzeuge, gehören aber nicht zu den Kunstmalern. Alles dasjenige, was kunstmäßig gezeichnet oder gemahlt worden ist, wird von dem

XL. Kupf. Taf./a. b.

3. **Kupferstecher** auf einer Kupferplatte, durch Licht und Schatten nachgemacht, und von einer solchen Platte können die Menge Abdrücke auf Papier oder andere Materie genommen werden. Es giebt aber verschiedene Arten auf Kupfer zu arbeiten. Die erste geschiehet mit dem Grabstichel. Sie ist hauptsächlich bey Bildnissen und großen Figuren gewöhnlich; die zweyte welche bey kleinern angenehmer ist, geschiehet mit der Radiernadel. Bey dieser muß die Platte zuvor mit einem Firniß überzogen werden. In denselben wird mit der Nadel gezeichnet, alsdann begieset man die Platte mit Aetzwasser, welches durch die mit der Nadel gemachten Rizen einfrißt, und sie, nachdem der Firniß hinweggenommen worden, die Farbe anzunehmen geschickt macht. Die dritte Art heißet die schwarze Kunst. Bey dieser muß die Platte durch das Grundeisen gegründet, das ist, mit lauter sehr engen sich

durchkreuzenden Linien angefüllet werden. Auf dieser Platte sucht der Künstler das Licht, so wie jene den Schatten suchten, indem er mit dem Schabeisen den Grund hinweg schabt. Ausser diesen dreyen gibt es noch einige seltenere Arten, nämlich auf Röthelart oder auch auf getuschte Art, die eigene Instrumente und Handgriffe erfordern. Wann nun die Kupferplatte auf eine oder die andere Weise fertig ist, so wird sie unter die Presse gebracht, und nachdem die der Buchdruckerfarbe ähnliche Farbe darauf getragen worden, das eingenetzte Papier darauf geleget, und vermittelst der Walzen, zwischen welchen sie durchgetrieben werden, die Abdrücke davon genommen, welche hernach wiederum getrocknet und gepreßt werden müssen.

4. **Der Holzschneider** oder **Formschneider** macht eben dieses mit feinen Messern in Holz von Apfel- Linden- oder Birnbäumen, zum Abdrucken aber hat er die Presse, wie die Buchdrucker, nöthig. **Der Modelschneider** arbeitet auf ganz gleiche Weise, aber zu verschiedenem Endzweck. Mit seinen Mödeln werden Cottune und Papier gedruckt.

5. Es gehören hieher auch die **Graveurs** und **Silberstecher**. Jene stechen auf Goldarbeiten, wie diese auf Silberarbeiten, fast mit eben den Instrumenten, wie die Kupferstecher, mancher-

ley

ley Bilder und Zierrathen, zu Verschönerung der Arbeit.

6. **Die Schriften- und Landkartenstecher** aber, stechen eben so Buchstaben und geographische Zeichnungen, d. i. Landkarten in Kupfer, von welchem sie hernach auf Papier abgedrucket werden.

Die bildende Künste.

XXXIX. Kupf. Taf. b.

So wie die zeichnende Künste sich auf Flächen äußern, so zeigt hingegen der bildende Künstler, seine Kunst in runden oder erhabenen oder auch vertieften Figuren, die aus verschiedenen, theils weichen, theils harten Materien gemacht werden.

Eine Kunst, die gleichsam der Grund der bildenden Künste heißen mag, ist

Das Pousieren. Die Materie, welche dazu gebraucht wird, ist weich, nämlich Wachs, Thon, Gyps und anderes. Die dazu nöthige Werkzeuge aber sind sehr einfach, nämlich einige zugeschnittene Pousierhölzer. Indessen werden vortrefliche Kunststücke auf solche Weise hervorgebracht, nämlich Bildnisse von Menschen, ja auch historische Vorstellungen, Landschaften u. d. gl. Auf eben diese Weise werden von

dem

dem Gypsarbeiter oder Stucator künstliche erhabene Bilder und Züge an den Decken und Seitenmauren der Gebäude von Gyps gebildet. Er gießt aber auch erhabene Arbeiten und Bilder in Formen, nachdem er vorher den Gypsstaub mit Wasser flüßig gemacht hat.

2. Der eigentliche **Bildhauer** arbeitet mit dem Meisel Bildsäulen, oder runde = und Basreliefs, das ist, erhabene Arbeit in Stein, besonders in Marmor, Alabaster und dergleichen, und in Holz, wie auch in Elfenbein. Es giebt Handwerksleute, welche hölzerne Bilder schnitzen, die mit der Arbeit der Bildhauer eine Aehnlichkeit haben, diese werden **Dockenmacher** genennet, und verdienen den Namen der Künstler selten.

3. **Die Gold - und Silberarbeiter** verfertigen getriebene Arbeit von Silber, die der erhabenen ähnlich ist. Sie machen auch große Bilder und Bildsäulen, welche aus gehämmerten Stücken zusammen gesetzt und gelöthet werden. Sie giesen Bilder von gleichem Metalle. Eben dergleichen geschiehet durch die Gürtler von Messing, und vor Zeiten gab es **Plattner**, welche vortrefliche getriebene Arbeiten aus Eisen verfertigten.

4. Die **Bildgieser**, deren auch schon oben gedacht ist, giesen die zuvor geformte Bilder in Metall,

Metall. Ihre Arbeiten gehen meistens in das Große, und dienen zur Verherrlichung öffentlicher Plätze, der Palläste und der Kirchen. Andere bildende Künstler arbeiten in die Tiefe, in Stahl oder in harte Steine.

5. Der **Stempelschneider** schneidet mit dem Grabstichel in Stahl, der auf einem Stocke von Eisen bevestiget ist. Auf diese Weise verfertiget er die Vorder= (avers) und die Rückseite (revers) der Münzen und Medaillen, welche alsdenn in der Münze in Gold, in Silber, oder in Kupfer abgepräget werden, und sich erhaben zeigen. Auf gleiche Weise macht er Pettschafte mit Wappen, mit Sinnbildern und Namen, die in Siegellack, welches an der Hitze des Lichts flüßig gemacht worden, abgedruckt werden.

6. Der **Steinschneider** arbeitet erhaben und vertieft in harte Steine, d. i. in Carneol, Chalcedonier, Achate, Jaspis u. d. gl. Zu beyden Arten hat er eine besondere Maschine nöthig, welche die Schneidemaschine heißt, und eine Art eines Drehbanks mit einer vorne bevestigten kleinen Scheibe ist, daran der Stein gehalten und dadurch ausgegraben wird. In den alten Zeiten waren sehr künstliche Stempel= und Steinschneider, so wie auch Maler und Bildhauer. Von den erstern findet man noch häufige Kunststücke. Heut zu Tage werden auf gleiche Weise

Pett=

Pettschafte oder Siegel geschnitten. Es gibt aber auch Steinschleifer, welche nicht unter die bildende Künstler gehören; wohl aber zum Theil für sie die Steine zubereiten. Diese schleifen auf der bleyernen Schleifscheibe, die edlen Steine in Schmergel, und geben ihnen dadurch eyrunde und eckichte Flächen, wodurch sie weit größern Glanz erhalten. Der Diamant aber kann nicht anderst als durch sich selbst, d. i. in Diamantstaube geschliffen werden, und läßt sich weder durch Schmergel noch sonst durch etwas angreifen und polieren. Daher ist der **Diamantschleifer** eine besondere Art Professionisten. Zu Erlernung und Beförderung der zeichnenden und bildenden Künste, sind an großen Orten **Kunstschulen** oder **Academien** gestiftet worden, in welchen die Künstler unter der Aufsicht eines Directors nach Bildsäulen oder nach dem Leben bey dem Lichte der Lampen zeichnen.

Die Architectur oder Baukunst.

Wann die Baukunst sich über das nothwendige und bequemliche bey einem Gebäude erhebet, und dasselbe durch regelmäßige Pracht und Zierlichkeit verschönert, so gehört sie allerdings unter die schönen Künste. Bey ihr kommt es hauptsächlich auf gewisse schöne Verhältnisse der Theile an, die von den alten griechischen

Bau-

Baukünstlern bereits entdecket worden sind. Diese findet man in den sogenannten Säulenordnungen, der toskanischen, dorischen, jonischen und korinthischen, von welchen die erste die einfacheste, die letzte aber die zierlichste ist. Nach diesen Verhältnissen richten sich die Verzierungen, nicht nur der Gebäude, sondern auch vieler Arbeiten anderer Künstler.

Man hat hernach noch die römische und die zusammengesetzte Ordnung hinzu gethan, die nicht gleichen Beyfall haben. Die sogenannte gothische Ordnung geht von diesen Verhältnissen ab, und hat mehr Stärke als Schönheit. Groteske Verzierungen aber haben beynahe gar keine Verhältnisse. Die Anlegung eines Lustgartens gehört ebenfalls zur Architectur. Schöne Verhältnisse der Theile sind nothwendige Eigenschaften desselben.

Die Tonkunst oder Musick.

XLI. Kupf. Tafel. a.

Die Musick, eine Kunst die der Natur des Menschen so gemäß ist, daß man sie in der Ausübung auch bey den wildesten Nationen findet, und fast seit der Welt Anfang gefunden haben mag, bestehet entweder im Satz, oder in der Ausführung. Der Künstler, welcher die Kunst zu componiren oder zu setzen versteht,

schreibt

schreibt vermittelst gewisser, bey allen europäischen gesitteten Nationen angenommenen Zeichen, welche Noten genennet werden, die Töne vor, welche durch den ausführenden Künstler hervorgebracht werden sollen. Die Ausführung geschiehet entweder durch menschliche Stimmen, welche Discant, Tenor, Alt und Baß heißen, oder durch Instrumente. Diese werden entweder geblasen, wie Trompeten, Waldhorn, Flöthen und gewissermassen auch die Orgel u. d. g.; oder sie sind Saiteninstrumente. Solche werden entweder vermittelst der Claves, wie die Clavierarten, mit den Fingern geschlagen, oder es werden die Saiten selbst mit den Fingern berührt, wie die Lautenarten. Paucken und Trommeln schlägt man mit Schlägeln. Der Gesang oder die Vocalmusick hat vielfältig eine Begleitung von der Instrumentalmusick. Eben so wird öfters ein Instrument ganz allein, oder neben Begleitung gehöret, oder es tönen viele nach einer Melodie harmonisch zusammen. So entstehen Solo, Duetten, Concerte, Symphonien, Chöre oder Tutti. Die Musick wird zu Beförderung der Andacht bey dem Gottesdienste gebraucht, eben so stark aber auch zum Vergnügen des Gehörs in Concerten, in Schauspielen, und endlich auch beym Tanze. Die in der Vocal oder Instrumentalmusick eine besondere Stärke haben, werden vorzüglich Virtuosen genennet.

Die Schauspielkunst.

XLI. Kupf. Taf. b.

Des Menschen Trieb zur Nachahmung hat diese Kunst, so wie andere schöne Künste, hervor gebracht. Sie bestehet hauptsächlich in Nachahmung menschlicher Handlungen, Leidenschaften und Sitten. Die Verfertigung eines Schauspiels ist die Arbeit des Dichters. Er erdichtet traurige Handlungen, durch die er Schrecken und Mitleiden zu erregen suchet, unter Personen vom hohen oder auch vom bürgerlichen Stande, daher das eigentliche und das bürgerliche Trauerspiel; erfreuliche, auch lächerliche Handlungen, daher das Lust- und Possenspiel; vermischte, daher das rührende Lustspiel. Die hohe Opera ist ein zum Singen geschicktes, und in Musick gesetztes Trauerspiel; die comische Opera aber ein Lust- oder ein Possenspiel von solcher Art. Diese Gedichte werden von den Gesellschaften der Schauspieler und Schauspielerinnen auf offentlichen Schaubühnen, zwischen den nach der Kunst schicklich gemalten und ausgezierten Scenen, in prächtigen oder doch schicklichen Kleidern, mit edlen und anständigen Geberden und Actionen, vor einer Menge Zuschauer und Zuhörer aufgeführt, und sind meistens zwischen den Acten mit Musick und Tänzen begleitet. Die große Opera verbindet fast alle schöne

Künste, nämlich Dichtkunst, Musick, Malerey, Schauspielkunst und Tanzkunst. Sie ist ein Vergnügen der Großen, welches mit großen Kosten verknüpft ist. Es giebt aber auch Schauspiele, welche mehr zur Belustigung des Pöbels gehören, dergleichen sind die Handlungen der Seiltänzer auf gespanntem Seile, oder auf dem Schwungseile, der Gauckler, der Taschenspieler, der Klopffechter. Gleichwie auch die Pferderennen, die Thierhatzen, und andere von gleicher Art.

Die Feuerwerkerkunst.

Das Schießpulver, durch welches unter den Menschen so viele Verwüstung angerichtet wird, dient eben sowohl auch dazu, dieselbe zu belustigen. Dieses geschiehet insonderheit durch die **Feuerwerkerkunst**. Diejenigen, welche dieselbe verstehen, verfertigen die mit einem Feuerstrahl in die Höhe steigende Racketen, Lustkugeln, Feuerräder, brennende Namen und Wappen, Schlösser, Bilder, Wasserlichter und dergleichen, durch deren Zusammensetzung in mancherley Feuerfarben, den Augen der Zuschauer bey dunkler Nachtzeit eine prächtige, aber auch kostbare und nur fürstlichen Reichthümern angemessene Belustigung verschaffet wird. Indessen macht man auch kleinere und weniger kostbare

Feuer-

Feuerwerke, die in Gebäuden, zumal auf Schaubühnen losgebrannt zu werden pflegen. Hieher können wir auch die Kunst zu beleuchten zählen. An großen Festen nämlich, werden oft ganze Gebäude, Palläste, oder auch besonders dazu aufgerichtete Bogen, Schaubühnen, Häuser, Thürme, ja ganze Strassen, Plätze und Städte, nach vorgeschriebenen Zügen und Linien, mit Lampen von vielerley Farben besteckt, und diese zu Nachtzeit angezündet dadurch dem Auge ein prächtiges Schauspiel gegeben wird. Allein auch dieses ist nur eine fürstliche Belustigung.

Die Handlung, Kaufmannschaft.

Die Künstler, die Handwerksleute und diejenige, welche Gewerbe treiben, arbeiten nicht für sich allein. Sie arbeiten entweder im Lohn, das ist, gegen Bezahlung ihrer Arbeit, oder auf Kauf, und das ist eigentlich der Handel oder die Handelschaft. Sobald rohe Völker das mein und dein, das ist, das Eigenthum kennen lernen, so bald ist auch der Handel unter denselben da, nnd zwar zuerst gewiß der Tausch. Derjenige, welcher in seinem Eigenthume mehr Vieh, als ihm nothwendig ist, hat, gibt gerne einem andern davon etwas für Getraide, für Kleidungsstücke und andere Bedürfnisse, die ihm abgehen. Das ist die älteste Art des Handels

und diese wird noch von wilden Völkern, sowohl mit ihren gleich wilden Nachbarn, als mit gesitteten Nationen, häufig getrieben. Diese handlen oft auf solche Weise mit jenen zu ihrem sehr großen Vortheile, und vertauschen Kleinigkeiten, gegen Dinge, die bey ihnen großen Werth haben. Allein unter gesitteten Völkern, vornämlich in Europa, ist das Geld oder die Münze eingeführt, mit welchen alle Arten von Waaren erhandelt werden können.

Die Münze.

XLII. Kupf. Taf. a. b. c.

Es ist aber das Geld oder die Münze, ein Stück Metall, nämlich Gold, Silber oder auch Kupfer, von gewissem durch die Obrigkeit bestimmtem Gewichte und Werthe, welches mit einem gewissen Gepräge bezeichnet ist, daran dessen Werth und Güte erkannt wird. Dieses Geld nun wird im Handel nnd Wandel gebraucht und nach solchem der Werth aller Waaren bestimmt. Die Werkstatt, wo dergleichen Metall, Güte und Gepräge erhält, heißet die Münze. Auf derselben ist ein von der Obrigkeit aufgestellter und verpflichteter Münzmeister. Dieser muß das Gold und Silber zubereiten, d. i. schmelzen, probieren, ihm die gehörige und durch obrigkeitliche Verordnungen bestimmte

Zulage von Kupfer geben und es in Zaine giesen. Diese Zaine oder Schienen, werden alsdann durch eine große aus Waltzen bestehende Maschine, welche das Streckwerk heißet, gezogen und dünn gewalzet, hernach vermittelst der Druckers, eines Kegels von scharfem Rande gestückelt, das ist in runde Platten, so groß als die Münze werden solle, ausgeschnitten, sodann durch die Justierer, auf der Justierwaage abgewogen, und was zu schwer ist, abgefeilet, damit alle die Stücke gleiches Gewicht bekommen, hierauf in kupfernen Kesseln, die mit Wasser, unter welches Weinstein und Salz gethan worden, angefüllet sind, weiß gesotten und endlich geprâget. Das Prâgen aber geschiehet zwischen zweyen von dem Stempelschneider geschnittenen Stempeln in einer Presse, vermittelst des Anwurfes, wodurch dem Metalle das Bild, das Wappen und die Schrift eingedrücket werden. Bey solchen Münzstöcken sind zu mehrerer Sicherheit noch andere Beamte, die **Münzwardeine** heißen, aufgestellet und in Pflicht genommen, welche das schon ausgeprâgte Geld nochmals probieren und dessen Gehalt und Gewicht untersuchen müssen. In allen Ländern und Reichen ist Gehalt, Gewicht und Geprâge sehr verschieden, ja in jedem Lande gibt es nicht nur Gold- Silber- und Kupfermünze, sondern sie ist auch entweder grobe oder Scheidemünze,

 und

und ihr Werth wird zu weilen erhöhet, zuweilen herabgesezt und manchmal werden schlecht ausgemünzte Sorten, gänzlich verbotten. Auf solche Weiße werden auch Schaustücke auf der Münze gepräget, die als Geld nicht im Handel gebraucht werden, sondern unter die Kunstarbeiten gehören.

Krämerey
oder
Handlung im Kleinen.

Dieses Geld nun ist die Hauptsache in der Handelschaft, mit welcher jede Art von Waare kann angeschaft und eingehandelt werden. Waaren aber sind Naturalien, die entweder noch ganz rohe, oder schon einigermassen zubereitet, oder gänzlich bearbeitet sind, so ist z. B. das Getraide, rohe; das Meel oder das Malz zubereitet; das Brod oder das Bier gänzlich bearbeitet, und alle drey Arten sind Gegenstände des Handels. Dieser Waarenhandel nun ist entweder Kramerey oder Handlung im Großen.

Jene treibt fast jeder Handwerksmann mit seiner auf Kauf gemachten Arbeit. Es gibt aber auch Krämer, welche dergleichen nothwendige und brauchbare Waare in größerer Menge, theils von den Handwerkern, theils von Kaufleuten die im Großen handlen, erkaufen und gegen erlaubten Vortheil wiederum stückweiße verkaufen.

fen. Ihre Waaren sind nach den Bedürfnissen der Menschen. Einige handeln mit Lebensmitteln, wie die Hucker und Melber, die Gewürzkrämer und Materialisten; andere mit Kleidungsstücken, wie die Gewandschneider, Leinwandhändler oder Brüchler, die Käufler oder Trödler, wiederum andere mit Gold = Silber = Galanterie= Eisen = und Messingwaaren; und wer wollte alle Arten von Kaufmannsgütern erzählen?

Die Handlung im Großen.

Die Handlung im Großen heißet, wann Kaufleute die Waaren in großer Menge einkaufen und wiederum verhandeln, da sie entweder dergleichen aus der ersten Hand, das ist, von dem Orte wo solche hervorkommen und wachsen, oder zubereitet und bearbeitet, oder auch nur, wie auf Messen, zum Verkauf gebracht werden, erkaufen; oder dergleichen selbst in den Manufacturen und Fabricken, die sie theils selbst haben, oder die wenigstens an dem Orte ihres Aufenthalts eingeführt sind, verfertigen lassen. Manufacturen aber heißet man alles was von Handwerkern in ihren Werkstätten verfertiget wird; Fabricken hingegen sind Handwerksgeschäfte von vielerley Arten, die in besonders dazu eingerichteten Gebäuden, unter der Aufsicht einer oder mehrerer der Sachen verständiger Perso-

nen, (Fabrikanten) von einer ansehnlichen Anzahl, sich in die Hand arbeitender Leute getrieben werden, wodurch die Fertigung der Waare besonders befördert und beschleuniget wird. Dergleichen Fabrikanten aber sind entweder selbst Kaufleute, und verhandeln die unter ihrer Aufsicht verfertigten Waaren, oder sie arbeiten für andere Kaufleute um Lohn. Und in solchen Fabricken und Manufacturen, werden nicht allein Naturalien, welche das Land, worinn sie errichtet sind, hervorbringt, verarbeitet, sondern vielfältig auch rohe Materien, die aus weit entfernten Gegenden gebracht werden. So verarbeitet man in vielen Orten Deutschlands die Baumwolle, die in Macedonien und Asien wächßt. Dergleichen in einer Stadt oder in einem Lande gezogene, zubereitete, oder verarbeitete Waare aber, wird entweder in demselben Stückweise wiederum verkauft, oder sie wird aus denselben hinweg geschickt, und verhandelt, dieses heißet der innere und äußere Handel. Die zu verschickende Waaren aber müssen sorgfältig in Küsten gepackt, oder in Ballen gebunden und durch grobes Packtuch, Wachsleinwand u. d. g. vor Eindringen der Nässe verwahret werden. In großen Städten sind dazu eigene Leute verordnet, welche **Ballenbinder** genennet werden.

Strassen und Fuhrwerke.

XLIII. Kupf. Taf. a. b.

Zu Beförderung der Handlung und der Gewerbe, besonders zu Ueberführung der Kaufmannsgüter von einer Handelsstadt in die andere, sind Strassen ausgezeichnet, welche in Reichen und Ländern, wo gute Policey ist, mit Kies oder mit zerstossenen Bruchsteinen beschüttet, oder auch wohl gemauert sind. An diese Landstrassen, zumal an Scheidewege, werden zuweilen Wegweiser, das ist, Pfäle von Holz oder Steinen gesetzt, welche durch ihre Stellung die richtige Strasse, und durch ihre Aufschriften die Entfernung anzeigen. Man berechnet aber diese nach Meilen, die in den meisten Ländern verschiedene Länge haben. Die Länder sind fast durchgehends mit Flüssen durchströmet; über diese baut man Brücken, entweder von Stein oder von Holz, und diese letztere haben entweder Joche, oder aber Hängwerke, oder sie liegen auf Schiffen, oder sie sind beweglich, wie die Fähren, auf welchen die größten Lastwagen queer über den Strom gebracht und also die Landstrassen verbunden werden. Auf diesen Strassen führen die Fuhrleute auf großen mit Pferden bespannten Wägen die Lasten der Kaufmannsgüter. In steilen bergichten Gegenden, wo es breite Strassen zu machen unmöglich ist, werden solche Waaren von Maul-

eseln, oder in den Morgenländern von Kameelen auf dem Rücken oder auf Tragestangen, zwischen welche eines vorne und eines hinten angespannet wird, getragen. Die Reisenden reiten entweder auf Pferden, Eseln oder Kameelen, oder sie werden in Sänften getragen, oder fahren in mit Pferden bespannten Kutschen. Um geschwinder oder leichter die Briefe, das Geld, geschmeidige Waare und Reisende, von einem Orte zu dem andern zu bringen, sind in gesitteten Ländern nicht nur **Bothen**, die entweder zu Fuße gehen oder reiten, oder fahren, sondern auch **Posten** angeordnet, die von einer Station zu der andern die Briefschaften reitend, oder die Güter und Reisende fahrend bringen, von welcher sie mit frischen Pferden weiter befördert werden. An Orte, die an großen Strömen gelegen sind, werden die Güter entweder auf Flößen, aus zusammen verbundenen Fichtenbäumen, oder auf Schiffen geführet, welche beederseits nach dem Strom mit Rudern bewegt und gesteuret oder wider den Strom, die letztere mit auf dem Ufer gehenden Menschen oder angespannten Pferden, vermittelst langer Seile gezogen werden. In großen Handelsstädten sind **Karrenzieher** angeordnet, welche auf Karren die Waaren von den Niederlagen, wo sie abgeladen werden, in die Häuser der Kaufleute führen. Bey Brücken und Wegen, sind Brücken- und Wegzolle in Gelde

abzu-

abzugeben, welche in der Obrigkeit Namen eingenommen und zu Unterhaltung solcher Brücken und Wege verwendet werden sollen. Auf den, an den Gräuzen der Staaten angelegten Mauthen und Zöllen, werden die Waaren untersucht, ob sich darunter keine im Lande einzuführen verbottene Contrebanden befinden. Zur Bedeckung der Kaufmannsgüter und der reisenden Kaufleute, sind in einigen Ländern bewafnete Geleitsreiter bestellt, welche dieselbe gegen die Anfälle der Strassenräuber beschützen und sicher stellen müßen.

Wochen- und Jahrmärkte.

XLIV. Kupf. Taf.

Die verkäuflichen Waaren, sie seyen von welcher Art sie wollen, werden auf offentliche Märkte gebracht und von den Verkäufern auf denselben den Käufern gegen Bezahlung mit baarem Gelde, zu gewissen bestimmten Zeiten feil gebothen. Wochenmärkte, auf welchen von dem Landmanne Getraide, Holz, Obst, Kraut, Geflügel und andere eßbare Waaren gebracht werden, sind fast allenthalben. Auf die Jahrmärkte bringen die Kaufleute alle Arten verkäuflicher Waaren in großer Menge, und auf denselben wird sowohl in einzelnen Stücken, als auch vornämlich auf den großen Jahrmärkten, die

Messen

Messen genennet werden, im Großen verkauft. Und auf diesen kommen Verkäufer aus weit entlegenen Gegenden zusammen, bringen dahin, was in ihrem Lande hervorkommt und gemacht wird, und holen durch Kauf oder Tausch, was demselben abgehet.

Maase und Gewichte.

Der Werth fast aller Waaren wird nach Maasen und Gewichten bestimmt, die in jedem Lande sehr verschieden sind. Indessen wird fast durchgehends zu Abmessung derjenigen Dinge, die Längen und Breiten haben, wie Leinwand, Tuch, Bänder rc. ein durch Linien in gleiche Theile getheilter Stab gebraucht, welchen wir Elle nennen. Hingegen flüßige Dinge, wie Wein und Bier, werden in Gefäßen gemessen, welche geeichtet werden, d. i. eine von der Obrigkeit bestimmte Weite und Tiefe erhalten, so wie auch trockene Waaren, die aber nicht nach der Länge und Breite, sondern nach der Menge gemessen werden, wie Getraide und Mehl. Gewichte sind Stücke Metall oder Steine, von einer durch die Obrigkeit bestimmten Schwere, durch welche, vermittelst der Wage, die Schwere der Waare sowohl im Großen als im Kleinen abgewogen wird. Die großen Ballen und Fässer, worinn trockene Waare gepackt

packt ist, wieget man mit der großen Schnellwage, mit welcher sogar beladene Wagen aufgehoben werden können. Die geringere Waare aber mit der gemeinen Wage, von zwey Wagschalen, in deren eine das Gewichte, in die andere aber die Waare geleget, und so lange bis der Wagebalken gleich stehet, zugesehen wird. Man hat aber besondere feine Wagen und Gewichte für Gold und Jubelen, ingleichem für die Arzeneyen; die Kunstarbeiten, besonders Gemälde, Kupferstiche, Bücher, Musicalien rc. werden weder nach Maaß noch nach Gewicht, sondern nach der Kunst und dem Fleiße des Künstlers; Seltenheiten aber nach dem Gefallen des Liebhabers, bezahlet.

Die Schiffahrt.

Die Handlung zur See.

XLV. Kupf. Taf.

Die Erfindung, vermittelst hölzerner Maschinen über das Wasser zu kommen, mag wohl mit unter die ältesten gehören. Vermuthlich bediente man sich zuerst der Flöße oder zusammengebundener Baumstämme, und kam alsdenn darauf, dergleichen Stämme auszuholen und zu bauchen, so wie noch jetzt die Wilden

den in Amerika ihre Kähne machen, sie alsdenn mit Stangen und Rudern fortzutreiben, endlich Mastbäume einzusetzen, Segel daran zu hängen, u. s. w. bis endlich die großen Maschinen erfunden wurden, auf welchen nicht nur ungeheure Lasten, sondern auch viele hunderte von Menschen und Thieren zugleich über das große Weltmeer getragen werden. Die ersten Versuche machte man ohne Zweifel auf stille stehenden Landseen und auf Flüssen, ehe man sich auf das Meer wagte, an den Ufern hinweg von einer Stadt zu der andern, vom vesten Lande nach einer Insul, oder von einer Insul zu der andern zu fahren. Endlich, und zwar erst vor einigen Jahrhunderten, erfand man den Schiffcompas, eine in einer Büchse verwahrte, auf einem Stifte von Messing im Gleichgewicht schwebende Stahlnadel, deren Spitze mit dem Magnetsteine bestrichen ist, und indem sie sich beständig gegen den Nordpol wendet, die Schiffer sicher stellet, ihres Weges auf dem weiten Meere nicht zu verfehlen. Durch deren Leitung ist man im Stande, nicht nur in die entlegensten Weltgegenden zu kommen, sondern auch den ganzen Erdkreiß zu umsegeln, wie von vielen geschehen ist. Dergleichen Schiffe werden so wie die Kriegsschiffe, von den Schiffzimmerleuten gebaut, mit Masten, Segeln, Seilen und aller übrigen Zugehörde versehen; und die

Last,

Last, welche verführet werden soll, vermittelst einer großen am Ufer stehenden Maschine des Kranichs, gleich einer Schnellwage, darein gehoben und verführt. Wo das Schiff stille halten solle, werden an sehr langen und starken Seilen die schweren Werkzeuge, welche Anker heißen, ausgeworfen, die durch ihre Schwere tief in den Grund sinken und das Schiff anhalten, wenn es aber weiter gehen solle, herauf gewunden werden. Diese schwimmende Gebäude sind oft Stürmen ausgesetzt, die sie zuweilen an Klippen treiben und schleudern, dadurch sie borsten, scheitern oder zertrümmert werden, so daß Menschen und Güter zu Grunde gehen und Schiffbruch leiden. Die Kauffarthenschiffe werden auf Kosten eines oder mehrerer Kaufleute in den Seehafen ausgerüstet, und führen Landeswaaren nach entferneten Gegenden, wo sie andere eintauschen oder einkaufen und zurücke bringen, da dergleichen Waare wiederum mit großem Nutzen verhandelt wird.

Die Wechselhandlung.

Die Wechselhandlung ist von der Waarenhandlung gänzlich unterschieden, denn bey derselben kommt keine Waare vor, als Geld. Dieses wird entweder umgesetzt, d. i. eine Sor-

te gegen der andern mit Vortheil vertauscht, z. B. Silbermünze gegen Gold, Scheidemünze gegen harte Sorten; oder sie wird mit schriftlichen Versicherungen getrieben, besonders da man durch sogenannte Wechselbriefe auswärts Geld übermacht oder dergleichen von andern Orten auf eben diese Weise wiederum herausziehet. Es entstehet daraus für die Handlung die große Bequemlichkeit, allenthalben diejenige Geldsorten erhalten zu können, welche zum Einkauf an jedem Orte gangbar und mithin nothwendig sind, ohne sich der Gefahr auszusetzen, die mit der baaren Ueberschickung des Geldes verknüpfet ist. Diejenigen, welche auf solche Weise handeln, werden Wechsler oder Wechselherren und Bankier genennet, und diese Handlung hat in großen Handelsstädten ihre eigene Rechte und Ordnungen.

Wissenschaften.

XLVI. Kupf. Taf. a. b.

Wenn rohe und wilde Nationen für ihre nothwendigste Bedürfnisse sorgen, so ereignet es sich gar leicht, daß unter ihnen Leute von besondern Gaben des Verstandes sich zeigen, welche nachdenken, allerley Mittel zu Beförderung solcher Bedürfnisse ersinnen, dieselben andern zeigen und lehren, endlich aber

auch

auch über das Bedürfniß hinausgehen, wahres und falsches, Recht und Unrecht, Körper und Geist erkennen, ja selbst über aller Dinge Ursprung und Beschaffenheit, theils Muthmassungen, theils Gründe zu entdecken suchen. Männer von dieser Art wurden von den Alten Weise genennet. Sie waren die Erfinder der Wissenschaften, und hatten Schüler, durch welche sich die Wissenschaften ausgebreitet haben, die mit mancherley Veränderungen, Vermehrungen und Erleuchtungen, bis auf uns gekommen sind. Diejenigen, welche sich auf Wissenschaften legen, werden Gelehrte genennet. Wiewohl die Anzahl derer, welche diesen Namen verdienen, nämlich derjenigen, welche in den Wissenschaften so gründlich erfahren sind, daß sie darinn neue Entdeckungen machen, und dieselben weiters ausbreiten, nicht allzu groß ist, so ist doch der Einfluß der Wissenschaften heutzutage auf die bürgerliche Glückseeligkeit weit größer, und ihre Kenntniß weit ausgebreiteter, als in den alten Zeiten, so daß man wohl behaupten könnte, bey gesitteten Nationen wüßten Schüler mehr, als die Weisen eines wilden noch ungesitteten Volkes.

Schulen und Lehrer.

XLVI. Kupf. Taf. b.

Die Ursache davon ist, weil bey gesitteten Völkern die Wissenschaften durch Gelehrte, die zu Lehrern derselben bestellet sind, in offentlichen Schulen gelehret werden, von welchen die Wilden wenig oder nichts wissen. Diese Schulen aber sind von sehr verschiedener Art, es gibt niedrige, in welchen die Kinder des gemeinsten Volks nur so viel gelehret werden, als einem jeden Menschen zum zeitlichen und ewigen Wohlstand nöthig ist, nämlich Religion, Lesen Schreiben, Rechnen u. d. g. Es gibt aber auch Schulen, auf welchen in alten und sogenannten gelehrten, sowohl als in neuern lebenden Sprachen, und in Wissenschaften, theils der Grund geleget, theils höhere Kenntniß erworben wird. Jene, auf welchen der Grund geleget wird, heissen Gymnasien, oder Lyceen, oder werden mit andern Namen benennet. Sie sind meistens in Classen und Ordnungen nach dem Alter und dem Fortgang der Schüler eingetheilt, und haben mehrere Lehrer, über welche gemeiniglich einer zum Aufseher (Rector) gesetzet ist. Auf diesen, welche hohe Schulen, Universitäten, Academien genennet werden, sind viele Lehrer (Professores) aufgestellet, welche der bereits erstarkten Jugend in höhern Wissen-

schaften

schaften Unterricht ertheilen. Man hat diese Lehrer in den christlichen Ländern in vier Hauptpartheyen, oder Facultäten, getheilet. Zu der Theologischen gehören die Lehrer der h. Schrift, zu der juristischen, die Lehrer der Rechte, zu der medicinischen die Arzney-Gelehrten. Unter der philosophischen Facultät aber, werden nicht nur die eigentliche Weltweißheit, mit ihren Theilen, die Vernunft- und Grundlehre, die Naturwissenschafft und Naturgeschichte, die Sittenlehre und Politik, sondern auch die Geschichte mit ihren Hülfswissenschaften, der Erdbeschreibung und andern, und vornehmlich die mathematischen Wissenschaften, ja auch die schönen Wissenschaften, die Dichtkunst und Redekunst, begriffen. Neben und ausser den öffentlichen Lehrern, haben die Kinder vornehmer und reicher Leute, vielmals besondere Lehrer und Aufseher über ihre Sitten, welche Hofmeister genennet werden, die ihnen in allen anständigen Wissenschaften Unterricht ertheilen sollen, so wie es Hauslehrer gibt, die besondern Unterricht geben. Diejenigen, welche sich auf hohen Schulen besonders hervorthun, erlangen Ehrenstellen (Gradus) und Titul. Ausser diesen tretten öfters Gelehrte unter dem Schutz eines Fürsten oder Staates in eine Gesellschaft (Academie), um in gemeinschaftlichem Fleiße, an Beförderung der Wissenschaften zu arbeiten. In den

meisten gesitteten Staaten, auch ausser Europa und der Christenheit, ist es in Ansehung der Wissenschaften fast auf gleiche Weiße beschaffen, und bey vielen behaupten die Gelehrten ihren eigenen Stand. Jedoch sind nur wenige, welche ihr Leben allein den Wissenschaften widmen, vielmehr befleißen sich die meisten, dadurch in Geschäften ihren Mitbürgern und Mitmenschen um so nützlicher werden zu können. Zwar ist der tiefsinnige Gelehrte, welcher sich gänzlich von Geschäften entfernet, um durch Fleiß und Nachdenken neue Wahrheiten zu entdecken, die vielfältig mittelbar dem Wohlstande ganzer Staaten und zur Erleuchtung des Menschen vortheilhaft seyn, und ihre Glückseligkeit befördern können, ein sehr nüzliches Glied der Gesellschaft. Eben so gut aber, ist gewiß derjenige, welcher solche entdeckte Wahrheiten bekannt macht, ausbreitet oder in Ausübung bringt. Und dieses thun offentliche Lehrer in Kirchen und Schulen, Staatsmänner und Rechtsgelehrte, wie auch Arzneygelehrte, die alle, wenn ihr Verstand durch Erlernung der dazu nöthigen Wissenschaften aufgeheitert, gereinigt und zu Betreibung der Geschäfte geschickt gemacht ist, nüzliche Männer für das gemeine Beste seyn können, gesezt auch, daß sie nicht eigentliche Gelehrte wären.

Der Schreib- und Rechenmeister.

Als man anfieng Gedanken und Worte vermittelst gewisser Zeichen anzudeuten, geschahe dieses ohne Zweifel auf Steine, Baumrinden u. d. g. mit einem spitzigen Griffel von Stein oder von Metall. Hernach brauchte man dazu die Blätter einer Pflanze, die Papyrus genennet wurde, oder hölzerne Tafeln, die mit Wachs überzogen waren. Endlich wurden Pergament und Dinte erfunden, aber erst vor etlichen Jahrhunderten ist man darauf gekommen, aus Lumpen von Leinwand das Papier zu machen, dessen wir uns jetzt bedienen. Wir schreiben darauf, so wie auf Pergament, mit Dinte, einer flüßigen, aus Galläpfeln, Vitriol rc. zubereiteten Materie, vermittelst der Federkiele von Gänsen und andern Vögeln, welche mit dem Federmesser zugeschnitten worden sind. Vor Zeiten war die Kunst zu schreiben nicht sehr gemein, wiewohl sie allen gesitteten Menschen sehr nützlich ist. Heut zu Tage gibt es Schreibemeister, welche solche gründlich verstehen und zierlich ausüben. Diese ertheilen in der Schreibekunst theils in Schulen, theils besonders, den Schülern Unterricht. Es hat aber fast jede Sprache ihre besondere Zeichen oder Buchstaben, sowohl zum geschwinden Schreiben (current) als zum zierlichen (Kanzelleyschrift, und Fractur).

Ueber dieses gibt es Schreiber, welche sich eine besondere Geschwindigkeit angewöhnet haben, und diese heißen Geschwindschreiber. Geheime Nachrichten werden in Staatsangelegenheiten durch Minister und Gesandte in Chiffern einander zugeschrieben, welche von keinem als wer den Schlüssel dazu hat, aufgelöset und verstanden werden können.

Gemeiniglich sind die gewöhnlichen Schreibemeister auch diejenigen, welche den jedem gesitteten Menschen in der Wirthschaft, bey Gewerben und bey der Handelschaft so nothwendigen Unterricht in der gemeinen Rechenkunst ertheilen, die mit Ziffern oder Zeichen der Zahl und des Mases, die bey allen gesitteten Völkern in Europa angenommen sind, geübet wird. Doch bedienen sich die Bauern noch an vielen Orten verderbter romanischer Zahlen.

Religion und äußerlicher Gottesdienst.

XLVII. Kupf. Taf. a. b. c. d.

Ehren und Würden, Reichthümer und Gewerbe, zeitliche Wissenschaften und Ergötzlichkeiten, sind nicht die einige Absicht, warum die Menschen von Gott auf die Erde gesetzt worden sind.

Sie sollen auf derselben arbeiten und ihre zeitliche Wohlfahrt nicht versäumen. Sie sollen aber noch mehr für die Wohlfahrt ihrer unsterblichen Seele Sorge tragen, und ihre größte Zeitliche Glückseeligkeit darein setzen, Gott, seine über alle Geschöpfe sich erstreckende Regierung und Vorsehung, und seinen Willen zu erkennen. Denselben sollen sie, zu Vollziehung der aus solcher Erkäntnis fliesenden Pflichten, sowohl gegen dieses allerheiligste Wesen, als gegen ihre Nebenmenschen, und sich selbst, erfüllen, das ist, Tugend ausüben, und alle dagegen streitende Laster durch Beystand göttlicher Gnade meiden, dadurch aber sich einer, erst nach dem Tode zu erlangenden vollkommenen und ewigen Glückseeligkeit fähig machen. Gott, und einen großen Theil seiner Pflichten, erkennet der Mensch durch die Vernunft, bey Betrachtung der Geschöpfe und des Zusammenhanges aller Dinge. Indeßen gehöret eine im Denken geübte Vernunft dazu, welche der tausendste Mensch nicht hat, und die Erkentniß, welche wir von Gott und unseren Pflichten aus der Natur erlangen, ist also nicht allein für die meisten Menschen zu schwer, sondern sie ist auch unvollständig und ungewiß. Es sind daher von Anfang der Welt nur wenige, von Gott besonders beglückte Menschen, bey dieser Erkäntniß geblieben, die übrigen sind in Unglauben, Aberglauben-

ben und Abgötterey gefallen, je wilder und roher sie wurden. Anstatt dem wahren Gotte zu dienen, verlohren sie entweder alle Erkenntnis desselben und fielen in Unglauben und Ohngötterey, oder sie richteten Gebeth und Opfer an die Geschöpfe, verehrten die Sonne, den Mond, die Gestirne, die Elemente, und vergötterten Menschen und Thiere. Dergleichen Aberglauben war auf dem ganzen Erdboden ausgebreitet, obwohlen sehr wenige, wo nicht gar keine Nationen, auf demselben leben, die nicht seinige, wenn schon sehr dunkele Begriffe von einer Gottheit und einer Belohnung oder Bestrafung nach dem Tode, haben sollten. Nur die Nachkommen eines frommen Mannes waren dazu von Gott ausersehen, die Erkentnis seines Willens unter ihnen zu erhalten. Diesen, welche nach der Zeit Juden oder das jüdische Volk genennet wurden, gab er selbst ein Gesetz, worinn theils die Gesetze der Natur verstärket und bestättiget, theils gewisse heilige Gebräuche zum Vorbilde des verheissenen Erlösers kund gethan worden sind, theils aber die bürgerliche Verfaßungen dieses Volks enthalten ist.

Aus diesem Volke kam Christus, der Sohn Gottes und verheissene Messias. Er offenbahrte den Willen Gottes, von Erlösung des durch die Sünde verderbten menschlichen Geschlechtes, in seiner Lehre, die er durch Leiden, Sterben und

Auf-

Auferstehen bestättigte, und stiftete also die Religion, welche nach ihm die Christliche genennet wird, und sich nach vielen, im Anfang, durch Juden und Heiden erlittenen Verfolgungen in einem grossen Theil von Asien, und hernach in ganz Europa, ausgebreitet hat. Seine Lehren sind in den Büchern des alten Testaments oder den Schriften der jüdischen Propheten, und in den Büchern des neuen Testaments, das ist, seiner Evangelisten und Apostel, enthalten, welche von den Christen als Gottes Wort und göttliche Offenbahrung verehret werden. Allein, in einem großen Theile Asiens wurden sie durch die falsche Lehre Muhameds verdrungen, die von den Bewohnern dieser Gegenden angenommen worden sind, welcher sich für einen Propheten Gottes ausgab, und zwar nur ein göttliches Wesen lehrte, aber Christum nur für einen großen Propheten, und nicht als einen Erlöser erkannte. Das sind die vornehmsten Religionen, nämlich die heidnische, die jüdische, die christliche, und die muhamedanische.

Die von Gott geoffenbarte christliche Religion, ist die einige, die zu einer ewigen Glückseligkeit leitet. Unglücklich sind diejenigen, welche sie nicht annehmen, und sich allein mit der Erkenntnis Gottes aus der Natur begnügen wollen, die Naturalisten und Deisten, und noch unglücklicher diejenige wenigen, welche auch die-

sem widerstreben, und daß kein Gott sey, sich boshaft überzeugen wollen, die Atheisten.

Indessen sind auch falsche Religionen, so ferne sie sich nur auf eine Verehrung der Gottheit, auf künftig von demselben zu erwartende Belohnungen und Strafen gründen, dazu dienlich, Ruhe und Einigkeit in den menschlichen Gesellschaften zu erhalten, und dem Ausbruch großer Laster und Verbrechen zu steuren, mithin die zeitliche Glückseeligkeit der Staaten zu befördern.

Die Heydnische Religion.

XLVII. Kupf. Taf. a.

Unter den alten Götzendienern sind vornämlich die Egypter, Griechen und Römer merkwürdig, deren fabelhafter Glaube durch ihre Dichter aufgezeichnet und in den Liedern, bis auf unsere Zeiten, erhalten worden ist. Sie verehrten dieselben in Bildern aus Stein gehauen, in Metall gegossen, oder aus Holz geschnitzet, in prächtigen Tempeln, mit Opfern, in großem Gepränge, und glaubten durch einige derselben, in Orakelsprüchen, Vorhersagungen künftiger Schicksaale zu erfahren. Bey ihren Tempeln waren große Schaaren von Priester und Priesterinnen. Allein, nicht nur diese Völker wären Götzendiener, sondern alle übrige, die Juden ausgenommen, lagen in gleichen Irrthümern.

Sie hatten indessen andere Götzen, die sie oft auch mit Menschen Opfern verehrten. Und in gleicher Dunkelheit leben noch viele Völker des Erdbodens.

Die Jüdische Religion.

XLVII. Kupf. Taf. b.

Da die Juden noch ein Volk waren, das in einem eigenen Lande, unter eigener Obrigkeit wohnte, verehrten sie Gott mit Gebeth und Opfer in einem Tempel, unter vielerley Gesetzlichen Gebräuchen und Ceremonien, und beobachteten die Beschneidung und die jährliche Verzehrung eines Lammes an dem Osterfeste, als heilige Geheimnisse ihrer Religion. Auch jetzt noch, da sie in der Zerstreuung unter allen Völkern leben, haben sie die Beschneidung und manche andere Gebräuche beybehalten. Neben den Schrifften ihrer alten Propheten aber, haben sie an dem Talmud ein neues Gesetzbuch. Ihre Bethhäuser und Schulen heisen Synagogen, und ihre Lehrer Rabbinen.

Die Christliche Religion.

XLVII. Kupf. Taf. c.

Durch Christum wurden die Opfer abgethan. Seine Nachfolger unterscheiden sich vor andern Religionsverwandten durch das Bekänt-

niß

niß seiner Lehre, welche sie Evangelium nennen, und durch Taufe und Abendmahl, und verehren Gott, sowohl öffentlich in Kirchen, als einzeln für sich, mit Gebeth und Gesange. Indessen haben sie sich in Lehren, die ihre Lehrer, in offentlichen Reden oder Predigten, in den Kirchen dem Volke vortragen, und in verschiedenen Religions Gebräuchen, getrennet. Einige nehmen ein sichtbares Oberhaupt der Kirche an, und unterwerfen sich dessen Befehlen in Kirchensachen, haben Bischöffe, Mönche, Nonnen, Einsiedler, und daher bey ihren Kirchen, Stifte und Klöster. Sie nehmen mehrere Sacramente und sehr vielerley Ceremonien an, verehren die Heiligen und ihre Reliquien, besuchen für heilig gehaltene Orte, halten viel auf Büssung der Sünden an ihrem Leibe, auf andächtige Züge und dergleichen. Diese heißen Catholicken, mit welchen die Griechen, deren Bischöffe Poppen heisen, in vielen Lehren und Gebräuchen, nur daß sie kein allgemeines Oberhaupt erkennen, übereinkommen. Die Protestanten, welche zum Theil den von Doctor Martin Luther, theils den von Ulrich Zwinglin, und Johann Calvin vorgenommenen Verbesserungen folgen, verwerfen solche Lehrsätze, und halten sich allein an dasjenige, was Christus und seine ersten Schüler und Anhänger gelehret haben. Ihre Geistlichen sind Prediger,

von

von verschiedenem Range, welche in Kirchen das Volk lehren, und demselben die Sacramente mittheilen.

Die Muhamedanische Religion.

(XLVII. Kupf. Taf. d.

Die Muhamedaner verehren Gott in Tempeln, welche Moscheen genennet werden, mit offentlichen Gebethen, und mit andern gottesdienstlichen Gebräuchen. Sie beobachten die Beschneidung, halten den von Muhamed zusammengetragenen Coran, für ein von Gott ihm eingegebenes Werk, pflegen sich viel zu waschen, trinken keinen Wein, nehmen mehrere Weiber zur Ehe, und machen Wallfahrten nach dem Grabe ihres Propheten zu Mecka.

Gesetze.

Kein Staat, er mag groß oder klein seyn, kann ohne Gesetze und Ordnungen bestehen. Wir finden daher meistens in der Geschichte, daß sogleich bey Gründung der Staaten, die Stifter derselben Gesetze gegeben haben, welche hernach durch nachfolgende Regenten erweitert, und nach den Umständen vermehret oder abgeändert worden sind. Doch gab es Völker, und gibt auch noch dermalen, welche nur Gewohnheiten,

und

und keine schriftlich abgefaßten Gesetze haben. Es ist aber ein Recht oder Gesetz, welches alle Menschen bey einigem Nachdenken erkennen, und sich solches zu beobachten verpflichtet erachten, man nennt es das Recht der Natur, und auf dieses sollen alle bürgerliche Gesetze gegründet seyn. Diese bürgerliche Gesetze betreffen entweder die innere Verfassung des Staates; denn die äußere Verfassung oder dessen Verhältnis gegen seine Benachbarten beruhet auf Verträgen, welche sie sich untereinander zu halten, verbindlich gemacht haben; oder sie betreffen das Eigenthum eines jeden Burgers und Unterthanen, oder die Bestrafung der Laster und Verbrechen gegen die Gesetze der Natur und des Staates, die Sicherheit, den Lebensunterhalt, die Gesundheit, die Religion und den offentlichen Gottesdienst, wie nicht weniger auch die Belustigung der Bürger, und Unterthanen. Solche Gesetze werden zuweilen in einem Gesetzbuche, oft aber einzeln, denselben bekannt gemacht. Die meisten gehen die ganze Menge des Volkes an, andere aber nur gewiße Glieder, wie z. B. die Handwerksordnungen und dergleichen sind.

Die Obrigkeit.

Darauf zu halten, daß die Gesetze beobachtet werden, ist die Pflicht der Obrigkeit, worunter alle diejenige Personen begriffen werden, welche

welche entweder in eigenem Namen, wie die Fürsten und die Rathsversammlungen freyer Staaten, oder aber unter eines höhern Namen, den Unterthanen nach Vorschrift der Gesetze zu befehlen haben. So sind auf dem Lande die Beamten, die im Namen ihrer Herrschaft den Unterthanen Recht sprechen. In Städten und Ländern aber sind zu solchem Ende Gerichte und Aemter; davon die ersten mehrentheils aus einem Oberrichter oder Präsidenten, und einer ziemlichen Anzahl Richter, Schöffen oder Beysitzer bestehen, welchen Rechtsgelehrte und Gerichtsschreiber zugegeben; diese aber gleichfalls mit einer oder mehrern Personen und zugegebenen Schreibern besetzet sind. So wie allenthalben die Verfassung nach der Größe und den Bedürfnissen des Staats verschieden ist, so ist es auch die Einrichtung solcher Gerichte und Aemter. Einige sprechen über Recht und Gerechtigkeit, andere besorgen die Einbringung der Abgaben, wiederum andere sind wachsam auf die offentliche Gebäude, andere auf gute Zucht und Ordnung, und andere auf dasjenige, was dem Staate zu äußerlichem Wohlstande, sowohl im ganzen, als in einzeln Gliedern, gereichet. Sie haben insgesammt ihre untergebene Bediente und Knechte, durch welche ihre Befehle vollzogen werden müssen.

Gerichte.

XLVIII. Kupf. Taf. a.

Vor dem Gerichte, es bestehe aus einem Richter allein, oder aus mehrern Personen, erscheinet der Kläger und der Beklagte. Jener bringt die Klage an, gegen welche sich dieser vertheidiget. Dieses geschiehet entweder mündlich oder in Schriften. Sie haben ihre Rechtsbeystände (Advocaten) welche dem Richter Klage und Vertheidigung gründlich in Beziehung auf die Gesetze, vortragen, worauf dieser nach denselben das Urtheil fällt. Wer sich durch solches Urtheil wider die Gesetze beschwehrt zu seyn glaubt, bringt seine Klage bey einem höhern Richter an, von welchem das Urtheil entweder bestättiget, oder abgeändert oder verworfen wird.

Allgemeine Sicherheit.

Damit ein Land vor feindlichen Ueberfällen gesichert seyn möge, werden in demselben vornämlich an den Gränzen Vestungen angeleget, von welchen und ihrer Belagerung und Vertheidigung, so wie auch von Kriegsheeren, welche zu des Landes Sicherheit unterhalten werden, oben genug gesaget ist. Allein, es sind auch Anstalten nöthig, allen innern Unruhen, und was sonsten den Städten und deren Inwohnern

an Leben und Vermögen schädlich seyn könte, zu steuren, Diebe und Räuber abzuhalten, aller Feuersgefahr zuvor zukommen, und zu deren Tilgung Mittel zu machen. Zu solchem Ende werden Wachten ausgestellt, und besonders zur Nachtzeit Nachtwächter angeordnet, welche nicht nur zum Beweiß ihrer Wachsamkeit die Stunden ausrufen; sondern vornämlich auf Diebe und Räuber, die in der Nacht, um zu rauben und zu stehlen, in die Häußer einbrechen und auf nächtliche Unruhen und schädlichen Auflauf Acht haben, auch bey ausbrechenden Feuersbrünsten die Inwohner durch Glockenschlag, Trommeln u. d. g. ermuntern zu lassen, bestellet sind. Die Brünsten werden durch Zutragen des Wassers, in Eymern von starkem Leder, und dessen Zugiesen, entweder unmittelbar, von den auf starken Feuerleitern bestiegenen Mauren und Dächern, oder vermittelst großer Feuerspritzen und lederner Schläuche, getilget. Eben so müßen auch Länder und Städte, die am Meere oder an großen Flüssen gelegen sind, durch starke Dämme, vor Wassersnöthen, die durch deren Eindringen entstehen könnten, verwahret und gesichert werden.

Strafen.

XLVIII. Kupf. Taf. b.

Die Uebertretter der Gesetze, werden von der Obrigkeit theils an Gelde, theils an der

 Ehre,

theils an Leib und Leben gestraft. Das erste geschiehet bey geringeren Verbrechen, wiewohl oft die schwerere Strafen in Geldstrafen verwandelt werden. An der Ehre strafet die Obrigkeit, durch Entziehung der Würden und Titul, durch Ausstellung; am Leibe, mit Gefängniß, Entziehung der Kost, Stock- und Ruthenschlägen, zumalen in Zuchthäußern mit Anhalten zu schwerer Arbeit, mit Kneipen mit glühenden Zangen, Hand abhauen, Zungen ausschneiden u. d. g. Lebensstrafen sind, das Köpfen, Henken, Rädern, Verviertheilen, Zerreissen mit Pferden, Spißen, Ertränken, Verbrennen. Bey gesitteten Völkern sind die Leibs- und Lebensstrafen gelinder, als bey den Wilden. Sie werden an Uebelthätern meistens durch obrigkeitliche Bediente vollzogen, welche wir **Scharfrichter** oder **Henker** nennen, so wie zum Einbringen, Binden und Hinausführen der Uebelthäter, **Schergen** oder **Büttel** gebraucht werden.

Sorge für die Armen.

Ferner, in allen Staaten gibt es Reiche und Arme. Wiewohl nun alle die Vermögen besitzen, auch verpflichtet sind, dem Armen von ihrem Ueberflusse beyzustehen, und ihm Allmosen mitzutheilen, wenn er nicht im Stande ist, sich durch Arbeit zu nähren, so sorgt doch in jedem gesitteten Lande die Obrigkeit nicht

weniger

weniger dafür. Daher sind allenthalben Spitäler, für alte erlebte; Arbeitshäußer, für solche, welche an Arbeit, damit sie sich nähren könnten, Mangel haben; Waisenhäußer, für Kinder, deren Eltern gestorben sind und ihnen nichts zu leben hinterlassen haben, oder andere, theils von der Obrigkeit selbst, theils durch mildthätige Burger, unter jener Bewilligung und Bestättigung errichtete Armenanstalten und Stiftungen.

Gesundheitspflege.

Des Menschen Leib ist vielerley Krankheiten und Gebrechen unterworfen. Jeder Mensch aber ist schuldig darauf zu sehen, daß er sich nicht selbst durch Unmäßigkeit und Unvorsichtigkeit dergleichen zuziehe, vielmehr hat er sich dafür auf alle Weiße zu hüten. Indessen hat die Vorsicht in die meisten Kräuter, ja auch in gewisse Thiere und Steinarten, heilsame Kräfte geleget, welche den Krankheiten steuren und Wunden heilen. Auch der Wilde kennt viele durch Erfahrung, in gesitteten Ländern aber ist eine eigene Classe der Gelehrten, welche die Krankheiten untersuchen und tüchtige Heilungsmittel dagegen vorschreiben. Die innerlichen Krankheiten sucht der Arzt zu heilen, die Obrigkeit aber trägt dafür Sorge, daß es an dergleichen Gelehrten niemals fehlen möge. Die Arzeneyen werden von dem Apotheker zubereitet. Dieser sammelt einen grosen Vor-

rath von Kräutern, Wurzeln, Rinden, Harzen u. a. d. Dingen. Er verfertiget durch Vermischung und Zerstoßung im Mörser, Pulver und Pillen; durch darangiesen flüßiger Materien, Getränke und Säfte; durch Distilliren, allerley Balsame, Geiste und dergleichen. Der **Wundarzt** aber heilet Wunden und äußerliche Schaden. Er gebrauchet dazu manche scharfe schneidende Instrumente, legt Pflaster auf die leidende Theile, oder begieset und bespritzet sie mit heilenden Wassern. Auch lassen die Wundärzte zur Ader, und die meisten haben auch ihr Gewerbe mit scheeren der Bärte, bey Völkern, wo solche abnehmen zu lassen, Sitte ist. Einige legen sich allein auf Heilung gewißer Glieder, wie die **Augen- und Zahnärzte.** In den meisten Städten sind auch Anstalten, den Körper durch warmes Wasser von ungesundem Schmutz und schädlicher Unreinigkeit zu säubern, nämlich Bäder. Diejenigen, welche darüber gesetzt sind, werden **Bader** genennet, an vielen Orten sind sie zugleich **Barbierer**, lassen zur Ader und schröpfen. Es gibt aber auch Bäder in natürlich heißen Quellen, die bey gelähmten Gliedern und andern Gebrechen heilsam sind, auch trockene und Schwitzbäder, die fast gleiche Wirkung haben. Für Arme sind Krankenhäuser angeleget, in welchen ihnen gewartet und gepfleget wird, und darinnen man sie mit Arzneymitteln versiehet. Besonders hat man bey großen Städten Pesthöfe,

worein

worein diejenige gebracht werden, welche mit der ansteckenden Krankheit, welche die Pest genennet wird, und oft viele tausende hinweg reißet, behaftet sind.

Bürgerliche Belustigungen.

Es ist nicht genug für Recht, Nahrung und Sicherheit eines Volkes Sorge zu tragen, es will auch seine Ergötzungen haben. Die wildesten Nationen suchen dergleichen. Doch sind ihre Lustbarkeiten immer ihrer Gemüthsbeschaffenheit gemäs, und haben, so wie ihre ganze Lebensart, etwas wildes. Sie lieben Kampfspiele von Menschen und Thieren, und sind um so vergnügter, jemehr sie Blut dabey fliesen sehen. Bey gesitteten Nationen sorgt die Obrigkeit, daß solche Belustigungen nicht in Ausschweifung fallen, zumalen, wenn durch sie selbst dergleichen angestellet oder bewilliget werden. So werden öfters Spiele angestellet, die entweder den Augen und Ohren eine Belustigung verschaffen, oder die Bewegung des ganzen Leibes erfordern. Zu den erstern gehören die Schauspiele, die Feuerwerke, die Beleuchtungen, die offentliche Concerte. Es werden dazu eigene Künstler erfordert, durch welche sie vor einer Menge Zuschauer und Zuhörer, die hier nur sehen und hören dürfen, wie davon schon vorhin gemeldet ist, aufgeführet werden.

Leibesübungen.

Ganz anders ist es mit Belustigungen die in Bewegung des Leibes bestehen, dann derjenige, welcher daran Theil nehmen will, muß selbst unterrichtet seyn, wozu in allen großen Orten Lehrmeister gefunden werden, um so mehr, da die Leibesübungen nicht allein zur Belustigung dienen, sondern auch den Körper geschmeidiger und dessen Glieder gelenkiger machen. Auf solche künstlich erlernete Weiße, sind die Belustigungen des Adels und gesitteter Bürger eingerichtet, wenn schon der Pöbel eben dergleichen Belustigung ohne Kunst genieset. Hieher gehören also folgende:

Tanzen.

XLIX. Kupf. Taf. a.

Der Tanzmeister lehret eine schöne Stellung, zierlichen Gang, geschickte Wendungen und Sprünge, nach dem Takt der Musick. Nach seiner Anweisung tanzen Herren und Frauen von Adel und von bürgerlichem Stande auf Bällen und Reduten, auf welchen letztern sie sich in ungewöhnlichen Kleidungen, mit durch Masken verhüllten Gesichten, um unerkannt und freyer zu seyn, in grosen beleuchteten Sälen belustigen. Die Tanzkunst auf der Schaubühne aber, erfordert künstliche Tänzer und Tänzerinnen, welche nach der Vorschrift des Balletmeisters und nach dessen

sen Anweisungen, große oder auch niedrige Handlungen der Menschen, in taktmäßigen Bewegungen nachahmen, welches hauptsächlich auch in der Pantomime, einer besondern Art von Schauspielen, geschiehet. Es tanzt aber eben sowohl der Bauer wie der Edle, doch ohne Kunst, und fast jede Nation hat ihre eigene Art zu tanzen. Die bekanntesten Tanzarten sind, die französische, die engländische, die polnische und die deutsche.

Reiten.

Auf der Reitschule werden von dem Bereiter nicht nur junge unbändige Pferde zugeritten, daß sie Zaum, Gebiß, Sattel und Reiter tragen, sich von diesem leiten und lenken lassen, ihm gehorchen, edlen und künstlichen Gang und Sprung erlernen, sondern auch der Jüngling wird unterrichtet, wie er auf- und absteigen, das Pferd, wenn es auch wild und unbändig ist, regieren und bey gefährlichen Sprüngen sich in Sattel und Biegel vest halten solle. Auf dergleichen Reitbahnen werden Ringelrennen gehalten, wo der Reiter mit einer Lanze nach einem aufgehängten Ringe oder einem andern Ziele sticht, oder darnach mit der Pistole schießt.

Das Fechten.

Der Fechtmeister zeiget auf dem Fechtboden mit Rapieren d. i. Degen, die an der Spitze eine mit Leder verwahrte Scheibe haben, in geschickten Stellungen und Wendungen, dem Gegner Stöße und Hiebe beyzubringen, oder den von ihme zugedachten auszuweichen. Vormals waren in großen Städten Fechtschulen, in welchen gelernte Fechter, um Geld, sich vor einer großen Menge Zuschauer mit Rapieren, hölzernen Säbeln, und andern Waffen, herumbalgten und ihre Geschicklichkeit zeigten.

Voltigieren.

Das Voltigieren bestehet in geschickten Sprüngen, durch deren Erlernung der Körper gelenkig gemacht wird, und dadurch oft großen Gefahren entgehet. Man hat dazu ein hölzernes Pferd, welches das Voltigierpferd heißet.

Ballspiel.

Das Ballspiel ist heut zu Tage nicht so gewöhnlich mehr wie sonsten, da in großen Städten eigene Ballhäußer gebauet waren, auf welchen sich die Liebhaber mit dem großen Ballon, oder mit kleinen Bällen, oder mit Volanten, welche der eine, mit der Rakete, von sich ge-

schla-

schlagen, der andere aufgefangen und weiter geworfen, belustigten.

Billiardspiel.

Gewöhnlicher ist das Billiard Spiel, da auf einem großen mit feinem Tuche überzogenen, mit Bändern und Löchern, daran Netze oder Beutel hängen, versehenen Tische, eine elfenbeinerne Kugel mit einem hölzernen Stabe auf eine andere dergestalt gestoßen wird, daß diese entweder in das Loch fällt, oder sonst eine dem Mitspieler nachtheilige Stellung bekommt. Hieher gehören auch als Leibesübungen, das Kegelspiel, und andere von solcher Art, welche eine Bewegung des Körpers erfordern.

Das Schießen.

Das Schießen mit Schießgewehren, nach ausgesteckten Zielen zur Lust, ist gleichfalls eine sehr alte Uebung. Die Alten warfen hölzerne Scheiben oder Steine mit Schleudern, oder sie schossen Pfeile, mit Bogen oder mit Armbrüsten, nach dem Ziele. Seit der Erfindung des Schiespulvers, hat man zwar die beyden letztern Arten zur Lust, als weniger gefährlich, beybehalten, indessen geschehen dergleichen Uebungen noch mehr mit Feuergeschoßen, nämlich Büchsen und Pistolen, aus welchen bleyerne Kugeln, nach

 der

der Mitte einer, auf dazu besonders ausgesuchten Schießplätzen, ausgesetzten hölzernen Scheibe, oder anderm Ziele, geschossen werden. Ja selbst mit Kanonen und Mörsern werden dergleichen Uebungen vorgenommen.

Schwimmen.

An Orten, die an großen Flüßen und am Meere liegen, ist das Schwimmen eine sehr nutzliche Leibesübung. Wer darinn erfahren ist, rettet sich leicht in Wassersnöthen. Einige bringen es so weit, daß sie lange Zeit sich unter dem Wasser, ohne Athem zu holen, halten können. Diese werden dazu gebraucht, Perlen, Corallen und zu Grunde gesunkene Waaren, aus der Tiefe des Meeres oder der Flüße herauf zu holen. Auf großen Flüßen pflegen die Fischer die sogenannten Fischerstechen zu halten. Sie fahren auf Kahnen gegeneinander mit ihren Stechstangen, und der eine sucht den andern in das Wasser zu stoßen, welcher sich sodann durch Schwimmen retten muß.

Glücks- und Gesellschaft-Spiele.

XLIX. Kupf. Taf. b.

Endlich sind auch diejenigen Spiele hieher zu zählen, welche ohne Bewegung des Körpers zur Belustigung des Verstandes gespielet werden, oft aber durch Gewinnsucht schädlich werden. Dergleichen sind das Schachbrett und

Wür-

Würfelspiel und besonders die Kartenspiele, welche theils Glücksspiele, theils Gesellschaftsspiele sind. Die Glücksspiele sind an vielen Orten verbotten, die andern aber in offentlichen Caffee- und Gasthäusern, besonders aber auf Reduten, erlaubt. Aus gewissen Absichten werden wohl selbst von Obrigkeiten offentliche Glücksspiele, nämlich Lotterien, Lotti, Glückshafen u. d. g. veranstaltet, von welchen der Abzug an den Gewinnsten der Armuth oder andern nützlichen Anstalten zu Nutzen gemacht wird.

Tod und Begräbniß.

L. Kupf. Taf. a. b.

Durch Alter, Krankheiten und vielerley Zufälle, erreicht der Mensch, so wie alle lebende Geschöpfe, sein Ende, den Tod. Alte Völker hatten die Gewohnheit ihre Todten zu verbrennen und die Asche in einen Aschenkrug zu sammeln. Es ist noch der Gebrauch des Verbrennens bey wilden Nationen. Andere gesittete, zumahlen die alten Egypter, wußten sie durch Gewürze und Harze einzubalsamiren, daß sie viele Jahrhunderte hindurch als Mumien der Verwesung widerstunden. Bey allen christlichen Nationen hingegen werden die Todten in die Erde, meistens in einem Sarge, begraben. Es geschiehet an vielen Orten in die Gotteshäußer, noch mehr aber auf dazu abgesonderten Plätzen, welche Kirchhöfe oder

Got-

tesäcker genennet werden. Die Begräbniß geschiehet durch dazu besonders verordnete Männer, die Todtengräber. Man legt öfters auf die Gräber Steine. Wohlverdienten und angesehenen Personen aber, werden künstliche Denkmaale mit Aufschriften gesetzet, so wie auch solche mit starken Gefolge in Trauerkleidern und mit Gesang und Gebeth, nach den Gebräuchen der verschiedenen Religions-Partheyen und nach den Sitten der Länder und Städte, unter Läuten der Glocken, zum Grabe gebracht und ihnen Lob- und Leichenreden gehalten werden.

Beschluß.

Nun, meine Kinder, hier habt ihr also einen kurzen Begriff, von den verschiedenen Ständen, Lebensarten und Geschäften, darein die Menschen durch die Vorsicht gesetzet sind.

In jeden Stande kann der Mensch glücklich oder unglücklich seyn und werden. Glücklich, wenn er in rechtschaffener Gottesfurcht und Tugend, mit Fleiß und Klugheit den Pflichten seines Berufes abwartet; unglücklich, wenn er in Trägheit und Leichtsinn dahin wandelt, oder durch Laster und Gottlosigkeit sich ins Verderben stürzet. Daher verdienet der erstere auch im geringsten Stande seine Achtung, da hingegen dieser, er sey so groß, so reich und mächtig als er wolle, vor Gott und vor den Augen aller Rechtschaffenen zu Schanden wird.

Innhalt.

Einleitung Seite 3.
Der Mensch 5.
Der Ehestand 6.
Der wilde Zustand des Menschen ebend.
Herrschaft und Knechtschaft 9.
Ursprung der Staaten 10
Der Krieg zu Lande 12. Zur See. 16.
Städte und Vestungen 18.
Reiche und Staaten 21.
Unterschied der Stände 24.
Gewerbe auf dem Lande.
Der Ackerbau 26. Die Flachsarbeit 28.
Der Gartenbau. a. Der Obstgarten b. Der Küchengarten.
c. Der Blumen und Lustgarten. 29.
Der Wein = und Hopfenbau 32.
Das Holzfällen, Kohlenbrennen ꝛc. 33.
Die Viehzucht 35.
Bienen - und Seidenwürmer Zucht 37
Jagd und Vogelfang 38.
Fischerey in Flüssen und im Meere 40
Der Bergbau 42.
Gewerbe, Handwerker und Künste in Städten welche Speise, Trank, und was dazu gehöret, zubereiten und verfertigen.
Der Mahlmüller 44. Der Beck 45.
Der Fleischer 46. Das Kochen. ebend.
Die Salzkote 47.
Die Zuckerpresse und Rafinieren 49.
Der Zuckerbecker 50.
Der Weinkelter ebend.
Die Oehlmühle ebend.
Das Bierbrauen 51.
Caffee, Thee, Chocolate ꝛc. 52.
Der Brandeweiner 53.
Die Tobackfabrick 54.
Handwerker, welche die Kleidung und was dazu gehöret, zubereiten und verfertigen.
Der Weber 56
Der Leineweber 58. Der Cottunweber ebend.
Der Seidenweber ebend. Der Tuchmacher und Tuchweber ebend.
Der Zeugmacher, Lodweber 59. Der Tapetenweber ebend. Der Band=und Bortenwirker ebend. Der Strumpfweber ebend.

Der

Der Blättersetzer Seite 60.
Der Seiler ebend.
Die Färberey, der Cottundrucker 61.
Die Seifensiederey 62.
Der Schneider 63.
Pelz- und Lederwerke 64.
Der Kürschner ebend. Der Roth und Weißgerber ebend.
Der Corduanmacher ebend. Der Juchtenbereiter ebend.
Der Pergamenter und Leimsieder 65.
Der Schuster, Säckler, Nestler, Taschenmacher, Riemer und Sattler 66.
Der Hutmacher und Hutstaffierer 67
Der Peruckenmacher 68.
Der Stärke und Kläremacher 69.
Der Knopfmacher ebend.
Der Bürstenbinder ebend. 70.
Der Kammmacher 71.
Handwerker, welche die Wohnungen aufbauen, auszieren, und die nutzlichsten Haußgeräthe verfertigen.
Die Wohnung 71.
Handwerker, welche Holz bearbeiten.
Der Zimmermann 73
Der Brunenmacher 74.
Der Schreiner 75.
Der Drechsler, Beinringler 76
Der Faßbinder, Schäfler 77.
Der Wagner 78.
Handwerker, welche Steine und Erde bearbeiten.
Der Steinmetze. 79.
Der Ziegelbrenner ebend.
Der Kalchbrenner 80.
Der Maurer ebend.
Der Pflästerer 81.
Die Glaßhütte 82.
Der Glaser 83.
Der Brillenmacher ebend.
Der Hafner 84.
Der Schorsteinfeger 85.
Der Wachsmacher und Lichtzieher 86.
Gewerbe und Handwerker, welche die Metalle durch gießen bearbeiten.
Das Eisengießen 88.
Der Stück-Glocken und Bildgießer ebend.

Der

Der Zinngießer Seite 90.
Der Schriftgießer 91.
Durch Hämmern und Schmieden.
Der Eisenschmied, Hammerschmied 92.
Der Grob= und Hufschmied 93.
Der Schlosser 94.
Der Nagelschmied ebend.
Der Klingenschmied ebend.
Der Feilhauer 95.
Der Sporer ebend.
Der Zirkelschmied. ebend.
Der Büchsenmacher und Schäfter 96.
Der Windemacher ebend.
Der Klempner 97.
Der Kupferschmied ebend.
Der Gold und Silberarbeiter 98.
Der Gürller 100.
Der Uhrmacher ebend.
Der Polier= und Schleifmiller. 102.
Durch ziehen.
Der Dratzieher. 102.
Die Gold und Silber Fabrick 103.
Der Nadler 104.
Der Goldschlager und Metallreiber ebend.
Künste und Handwerker für die Wissenschaften 16.
Der Papier= und Kartenmacher 105.
Der Buchdrucker 107.
Der Buchbinder 108.
Der Ingenieur. 110.
Der Mechanicus ebend.
Der Schiffzimmermann 112.
Der Pulvermiller 113.
Der Orgelbauer 114.
Der Geigen und Pfeiffenmacher 116.
Der Saitenmacher 117.
Die schönen Künste
Zeichnende Künste 117.
Die Zeichnung 118. Die Malerey 119. Die Kupferstecher und schwarze Kunst 121 Der Holz- und Modelschneider 122.
Bildende Künste.
Das Pousieren und die Gipsarbeit 123. Der Bildhauer p. 124. Der Gold und Silberarbeiter. ebend.

Der

Der Bildgieser ebend. Der Stempelschneider S. 125.
Der Steinschneider ebend. Kunst-Academien 126.
Die Architectur ebend.
Die Tonkunst 127.
Die Schauspielkunst 129.
Die Feuerwerkerkunst 130.
Die Handlung und Kaufmannschaft 131
Die Münze 132
Die Krämerey 134.
Die Handlung im Großen 135.
Strassen und Fuhrwerke. 137.
Wochen und Jahrmärkte 139.
Maase und Gewichte 140.
Die Schiffarth 141.
Die Wechselhandlung 143.
Die Wissenschaften! 144.
Schulen und Lehrer 146.
Der Schreib- und Rechenmeister 149.
Religion und äußerlicher Gottesdienst 150.
Die Heydnische 154.
Die Jüdische 155.
Die Christliche ebend.
Die Muhamedanische 157.
Gesetze ebend.
Obrigkeiten 158.
Gerichte 160.
Allgemeine Sicherheit ebend.
Strafen 161.
Sorge für die Armen 162.
Gesundheitspflege 163.
Bürgerliche Belustiguugen 165.
Leibesübungen 166.
Tanzen ebend.
Reiten 167
Fechten 168.
Voltigiren ebend.
Ballspielen ebend.
Billiardspiel 169.
Schiessen ebend.
Schwimmen 170.
Glücks und Gesellschafts Spiele. ebend.
Tod und Begräbniß. 171.
Beschluß 172.

8° S.

Stetten

Stetten, Paul <<von>>,

Der Mensch in seinen verschiedenen Lagen und Ständen für die Jugend geschildert

Bd.: [1]

Augsburg 1779

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- S 1584 -1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11279053-3
VD18 80396690-001